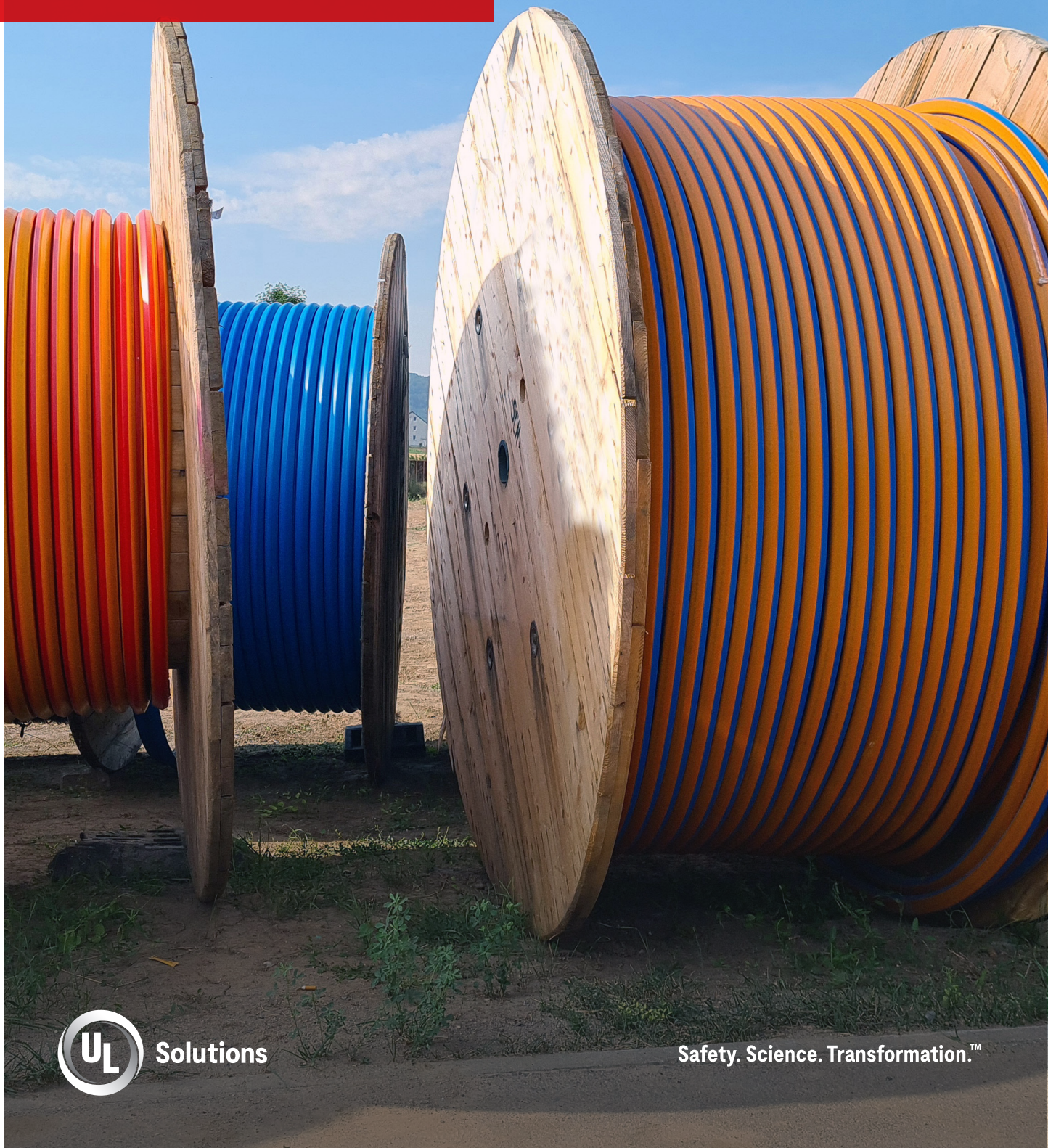


Giải pháp cáp và dây điện





Điều gì khiến chúng tôi khác biệt

Lịch sử đáng tin cậy – UL Solutions đánh giá hơn 70 loại cáp và dây điện khác nhau theo các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế.

Bí quyết kỹ thuật và tính toàn vẹn – Các dịch vụ của UL Solutions có sự hỗ trợ của khoa học an toàn, kỹ thuật và trình độ chuyên môn theo quy định. Các kỹ sư và chuyên gia an toàn của UL Solutions có thể truyền đạt hiệu quả kiến thức kỹ thuật của chúng tôi cho khách hàng, giúp khách hàng đạt kết quả tốt hơn và xây dựng văn hóa an toàn.

Sự công nhận trên toàn thế giới – Trong bảy năm liên tiếp, UL Solutions đứng hàng đầu về Chứng nhận Thử nghiệm CB, cấp nhiều chứng nhận hơn bất kỳ Cơ quan Chứng nhận Quốc gia (NCB) nào khác theo Chương trình IECCE CB.

Liên minh quốc tế – Nhờ quan hệ kết nối với các cơ quan quản lý và tổ chức chứng nhận được công nhận trên toàn cầu, UL Solutions có thể cung cấp kiến thức chuyên sâu và dịch vụ cho khách hàng.

Phạm vi tiếp cận toàn cầu – Ngoài cung cấp Dấu chứng nhận UL (UL Mark) được công nhận rộng rãi ở Hoa Kỳ và Canada, UL Solutions còn cung cấp dịch vụ thử nghiệm và chứng nhận cho hầu hết các nước Mỹ Latinh, Châu Âu và Châu Á, cho phép khách hàng tiếp cận thị trường mong muốn.

Sự hiện diện và phạm vi tiếp cận

<p>Mạng lưới khách hàng đa dạng trải rộng hơn</p> <p>100 quốc gia</p>	<p>Các nhân viên cam kết hoàn thành sứ mệnh có mặt tại hơn</p> <p>40 quốc gia</p>	<p>Dấu chứng nhận UL xuất hiện trên</p> <p>hàng chục tỷ sản phẩm trên toàn cầu</p>	<p>Chúng tôi đã giúp thiết lập</p> <p>hơn 1.600 tiêu chuẩn</p> <p>xác định tính an toàn, bảo mật, chất lượng và bền vững</p>	<p>Chúng tôi nỗ lực hoạt động để ngăn hàng giả xâm nhập thị trường.</p> <p>Năm 2018, 108.000 sản phẩm mang Dấu chứng nhận UL giả đã bị thu giữ, với giá trị ước tính 2,1 triệu USD</p>
<p>88 % cơ quan quản lý môi trường tại Hoa Kỳ tin tưởng và chấp nhận Dấu chứng nhận UL</p>	<p>66 % doanh nghiệp bán lẻ tại Hoa Kỳ bày tỏ rằng họ ưa thích Dấu chứng nhận UL hơn so với các dấu chứng nhận khác</p>	<p>Chúng tôi tiếp cận hơn</p> <p>2 tỷ người tiêu dùng toàn cầu hàng năm với các thông điệp an toàn, bảo mật và bền vững</p>	<p>Các chứng nhận bền vững của chúng tôi được tham chiếu trong</p> <p>hơn 900 thông số kỹ thuật sản phẩm bền vững hoặc hướng dẫn mua hàng trên toàn cầu</p>	
<p>Chúng tôi làm việc với</p> <p>hơn 60% công ty thuộc danh sách Fortune 500 và Global 500</p>	<p>Phần mềm của chúng tôi được sử dụng bởi</p> <p>hơn 30.000 tổ chức thuộc hầu hết các ngành công nghiệp</p>			

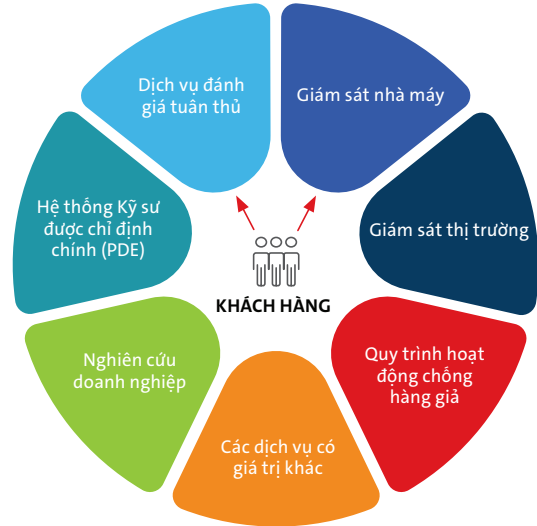
Đằng sau Dấu chứng nhận

Dịch vụ Giám sát của UL Solutions áp dụng cho bất kỳ sản phẩm nào mang Dấu chứng nhận UL để xác minh rằng sản phẩm vẫn đáp ứng các yêu cầu ban đầu được chứng nhận. Trong suốt thời hạn của Chứng nhận UL, chúng tôi thường xuyên tiến hành kiểm tra các cơ sở sản xuất và sản phẩm để từ đó hướng tới mục tiêu cuối cùng là tuân thủ tổng thể. Hệ thống giám sát nhà máy toàn diện của chúng tôi mang đến kết quả đánh giá khách quan, vô tư và từ bên thứ ba nhằm đảm bảo chất lượng và hiệu suất của khách hàng, giúp họ vượt lên trên các đối thủ cạnh tranh.

UL Solutions là một nhà lãnh đạo tư tưởng trong cả hai lĩnh vực chứng nhận và tuân thủ tiêu chuẩn, mang đến kiến thức và chuyên môn mới nhất cho khách hàng về các công nghệ mới và luôn thay đổi.

Để hỗ trợ các hoạt động chống hàng giả, vi phạm quyền tác giả và các hình thức trộm cắp tài sản trí tuệ khác, nhóm Bảo vệ Thương hiệu và An ninh Toàn cầu (GSBP) của chúng tôi đã phát triển một chiến lược toàn diện và đa chiều dựa trên ba nguyên lý thiết yếu: giáo dục, thực thi và quan hệ đối tác.

Các hoạt động giám sát thị trường của UL Solutions bảo vệ tính toàn vẹn cho kết quả đánh giá của chúng tôi thông qua hoạt động điều tra các báo cáo sự cố về sản phẩm và chủ động khảo sát các sản phẩm trên thị trường. Chúng tôi có vị trí khác biệt trong lòng khách hàng, cơ quan quản lý, người mua hàng, nhà bán lẻ và người dùng nhờ các tính năng bảo mật bí mật của hệ thống nhãn ba chiều.



Nhận nhiều lợi ích hơn từ các Chứng nhận UL thông qua **UL Product iQ[®], danh bạ chứng nhận trực tuyến của chúng tôi.** Product iQ được thiết kế để giúp các cơ quan quản lý quy định dễ dàng xác minh các chứng nhận của chúng tôi về việc tuân thủ quy định. Ngoài ra, UL Product iQ Marketing Solutions còn kết nối bạn với các kỹ sư, kiến trúc sư và nhà phát triển sản phẩm để quảng bá sản phẩm của bạn.

Các loại cáp và dây điện

Vật liệu dây điện cho thiết bị (AWM)

AWM được sử dụng bên trong vỏ bọc hoặc để kết nối các linh kiện

Dây điện cho tòa nhà

Cáp và dây điện được sử dụng để đi dây điện cho nhà riêng, nhà máy, văn phòng và các địa điểm khác

Cáp nguồn mềm

Cáp điện mềm, bộ cáp điện và cáp điện cho bộ nguồn

Cáp truyền thông

Cáp plenum (CMP), cáp riser (CMR) và cáp đa năng (CM)

Cáp quang

Cáp quang và phụ kiện được sử dụng trong hệ thống viễn thông và mạng

Chiếu sáng trang trí và mùa lễ hội

Dây đèn chiếu sáng mùa lễ hội hoặc dây đèn và trang bị chiếu sáng trang trí, cũng như cây Giáng sinh được thấp sáng nhân tạo

Kết nối qua dây điện tốc độ cao

Cáp điện tử được sử dụng để mang tín hiệu và dữ liệu

Cụm dây điện

Thiết bị lắp ráp nhiều dây điện

Năng lượng và tiện ích

Phụ kiện cáp và cáp trung thế và cao áp dành cho phát, truyền tải và phân phối điện



Dấu chứng nhận UL là dấu chứng nhận được chấp nhận nhiều nhất tại Hoa Kỳ, xuất hiện trên 22 tỷ sản phẩm mỗi năm. Chứng nhận của chúng tôi chứng minh rằng sản phẩm của bạn đã được thử nghiệm theo các tiêu chuẩn hiện hành. Nhiều bên đã công nhận rằng trình độ chuyên môn theo quy định của UL Solutions mang đến sự tin cậy rất quan trọng cho các cơ quan quản lý và thị trường. Khi một sản phẩm đáp ứng các tiêu chí chứng nhận hiện hành, sản phẩm đó có thể đủ điều kiện đạt được Chứng nhận UL và mang Dấu chứng nhận UL tương ứng.

Chúng tôi đã tạo ra Dấu chứng nhận UL Smart và Enhanced để mang lại khả năng hiện diện rõ ràng và được chấp nhận cao cho sản phẩm trên thị trường ngày nay. Chương trình Dấu chứng nhận này thấy được nhu cầu thay đổi của thị trường thay đổi và bản chất liên tục phát triển trong tính an toàn của sản phẩm. Dấu chứng nhận UL Smart và Enhanced mang lại các lợi ích sau đây:

- Sự hiện diện rõ ràng và khả năng được chấp nhận cao hơn
- Minh bạch hơn trong mức độ tuân thủ của sản phẩm
- Hợp nhất các Chứng nhận hiện tại và trong tương lai
- Triển khai nhanh hơn
- Người dùng cuối có thể tiếp cận thông tin về sản phẩm dễ dàng hơn

Dấu chứng nhận UL Smart và Enhanced có thể được sử dụng trên các sản phẩm thay cho Dấu chứng nhận UL Listed và UL Classified, thường bao gồm chữ “UL” trong một vòng tròn và chữ “Listed” hoặc “Classified”. Nhà sản xuất không bắt buộc phải dùng Dấu chứng nhận UL Smart và Enhanced. Nhà sản xuất có thể tiếp tục sử dụng Dấu chứng nhận UL Listed hoặc UL Classified. Dấu chứng nhận UL Listed hoặc UL Classified, được mô tả trong quy trình Dịch vụ Giám sát UL của nhà sản xuất, có thể được sử dụng vô thời hạn. Tuy nhiên, chúng tôi khuyến khích các nhà sản xuất chuyển sang Dấu chứng nhận UL Smart và Enhanced khi họ thấy việc chuyển đổi này mang lại giá trị cao hơn.



Dấu chứng nhận Enhanced

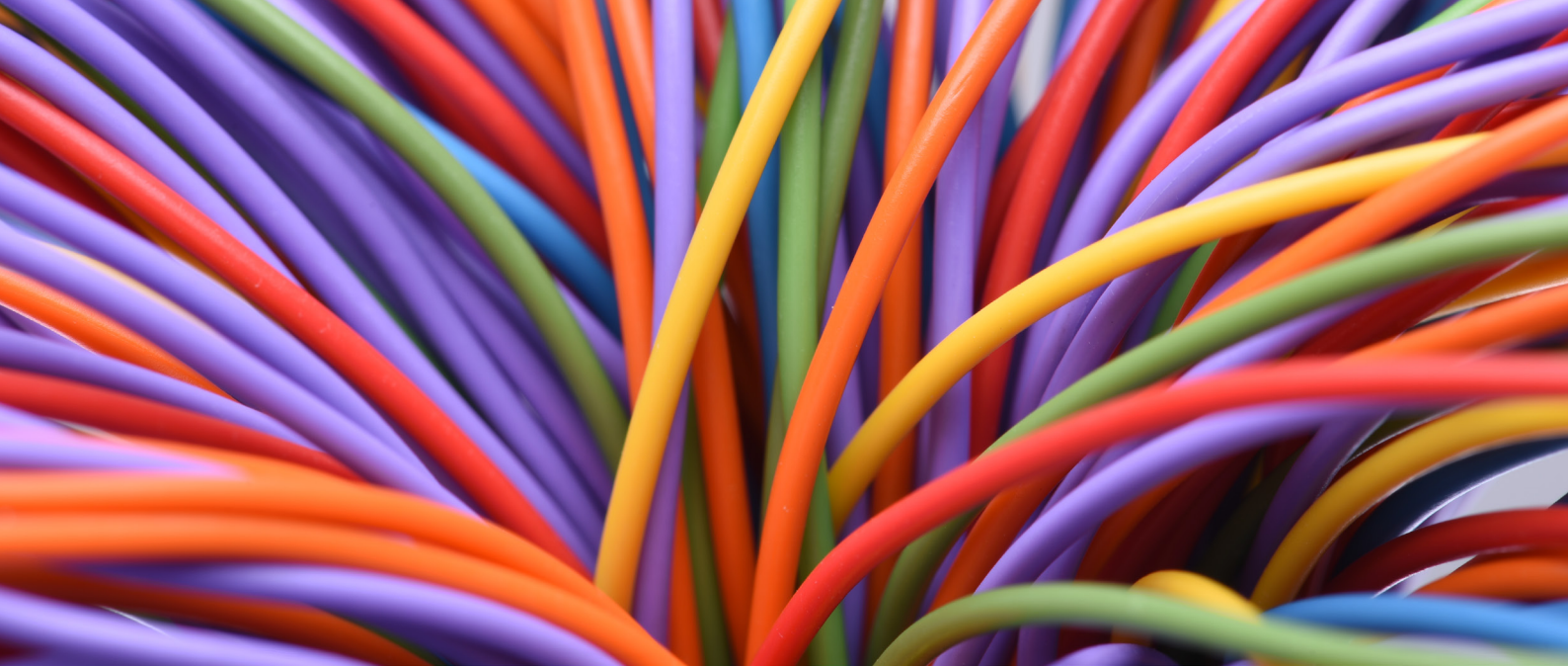


Dấu chứng nhận Smart

Người hiện đang dùng Dấu chứng nhận UL Listed và UL Classified có thể chuyển sang Dấu chứng nhận UL Enhanced và Smart khi họ thấy việc chuyển đổi này mang lại giá trị cao hơn.

Vui lòng truy cập [Trung tâm Chứng nhận của chúng tôi](#) để biết thêm thông tin.

DẤU CHỨNG NHẬN UL LÀ
dấu chứng nhận
duy nhất được chấp nhận
nhiều nhất TẠI HOA KỲ. 



Dịch vụ niêm yết – Nếu một sản phẩm có một trong những dấu chứng nhận này, điều đó có nghĩa là UL Solutions đã xác định rằng các mẫu đại diện của sản phẩm đáp ứng các yêu cầu của UL Solutions. Những dấu chứng nhận này thường được thấy trên các dụng cụ và thiết bị máy tính, lò nung và lò sưởi, cầu chì, bảng điều khiển điện, báo động khói và carbon monoxide, bình chữa cháy và hệ thống vòi phun nước, thiết bị phao cá nhân, kính chống đạn và hàng nghìn sản phẩm khác.

Dấu chứng nhận Niêm yết UL xuất hiện trên sản phẩm thường bao gồm bốn thành phần cần thiết:

- “UL” trong biểu tượng hình tròn
- Chữ Listed
- Tên sản phẩm
- Số phát hành/số sê-ri hoặc số điều khiển gồm chữ cái và số



Dịch vụ Nhận dạng Linh kiện – chỉ để sử dụng trên các linh kiện của thiết bị có dấu chứng nhận UL Listed hoặc Classified/Verified, dịch vụ Nhận dạng Linh kiện của chúng tôi đánh giá các linh kiện hoặc vật liệu để sử dụng trong một sản phẩm cuối cùng hoàn chỉnh. Sau khi hoàn thành, các nhà sản xuất sẽ đưa sản phẩm vào tham gia Dịch vụ Giám sát của UL Solutions.



Dịch vụ Phân loại – Dấu chứng nhận UL cho dịch vụ Phân loại xuất hiện trên các mẫu đại diện của các sản phẩm đã được UL Solutions đánh giá liên quan đến các tính chất cụ thể, phạm vi nguy hiểm có giới hạn, hoặc phù hợp để sử dụng trong các điều kiện hạn chế hoặc đặc biệt.

Dấu chứng nhận Phân loại UL xuất hiện trên một sản phẩm thường bao gồm bốn thành phần cần thiết:

- “UL” trong biểu tượng hình tròn
- Chữ Classified
- Tên sản phẩm hoặc tên công ty/số hồ sơ
- Số phát hành/số sê-ri hoặc số điều khiển gồm chữ cái và số

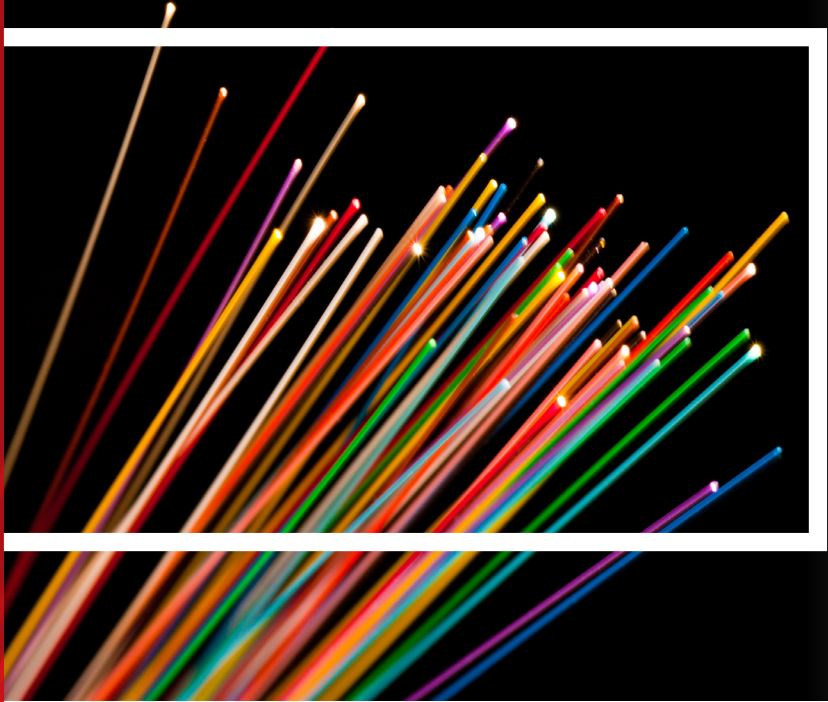
Thông tin xác định phạm vi của Chứng nhận UL cũng sẽ xuất hiện trên sản phẩm.

Nếu một sản phẩm có một trong những dấu chứng nhận ở trên, điều đó có nghĩa là UL Solutions đã xác định rằng các mẫu đại diện của sản phẩm đáp ứng các yêu cầu hiện hành. Những dấu chứng nhận này xuất hiện trên các sản phẩm cuối cùng và các linh kiện phù hợp để lắp đặt tại nhà máy và hiện trường. Tất cả các sản phẩm mang các dấu chứng nhận này đều thuộc phạm vi chương trình Dịch vụ Giám sát của chúng tôi để xác định rằng các sản phẩm được sản xuất sau cũng tuân thủ các yêu cầu hiện hành.



Xác minh Hiệu suất – tập trung vào việc đánh giá các đặc điểm hiệu suất cụ thể so với các tiêu chuẩn được xác định trước, chẳng hạn như hiệu suất truyền tải. Các sản phẩm thuộc phạm vi của dịch vụ này được cấp phép mang Dấu chứng nhận Verified về hiệu suất.

Đạt được khả năng giám sát rõ ràng cho các yêu cầu về hiệu suất của sản phẩm trong giai đoạn đầu



Đánh giá trước khi chứng nhận

Chương trình đánh giá trước khi chứng nhận được thiết kế để giúp chuẩn bị cho quá trình chứng nhận sản phẩm chính thức. Chúng tôi sẽ cung cấp một chương trình thử nghiệm, yêu cầu về mẫu, thời gian quay vòng dự kiến và báo giá để tiến hành thử nghiệm như một phần các nội dung bàn giao cho dịch vụ này. Chương trình đánh giá trước khi chứng nhận mang lại tính linh hoạt cao hơn trong quá trình tiến hành nghiên cứu, phát triển và sản xuất sản phẩm để nộp cho UL Solutions theo thời gian riêng của từng sản phẩm.

Lợi ích chính

- Có thể rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường và tiết kiệm tiền nhờ giảm bớt công việc phải làm và thử nghiệm thêm
- Có thể tránh được sự chậm trễ do thời gian ngừng hoạt động trao đổi thông tin
- Cung cấp phạm vi dự án được xác định rõ ràng trước khi diễn ra quy trình chứng nhận chính để có được báo giá chính xác cho dịch vụ chứng nhận
- Cung cấp thông tin về các yêu cầu hiện hành để bạn có thể đưa các yêu cầu này vào quá trình phát triển sản phẩm từ giai đoạn đầu
- Giúp xác định các vấn đề không tuân thủ tiềm ẩn có thể khiến sản phẩm chậm ra thị trường
- Có được khả năng giám sát rõ ràng hơn đối với dòng thời gian của quy trình chứng nhận
- Tính linh hoạt cao hơn cho việc lên lịch sản xuất mẫu nhằm giảm thiểu gián đoạn hoạt động sản xuất
- Bao gồm khoản ghi có của chi phí dự án đánh giá trước khi chứng nhận trong chi phí chứng nhận sản phẩm tổng thể

Thử nghiệm nghiên cứu

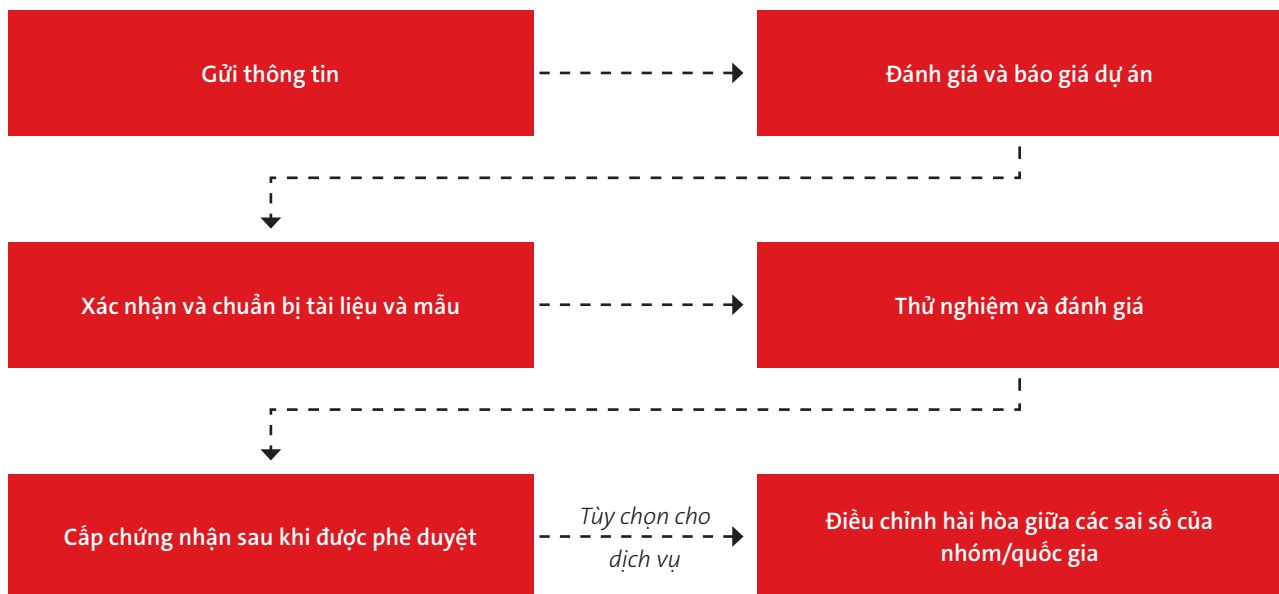
Thử nghiệm nghiên cứu giúp bạn đưa sự tuân thủ vào trong các sản phẩm ngay từ đầu bằng cách để UL Solutions tham gia vào giai đoạn phát triển trước khi sản xuất, cho phép rút ngắn chu kỳ đưa sản phẩm ra thị trường. Thử nghiệm mục tiêu dựa trên nhu cầu điều tra sẽ giúp xác định khả năng tương thích của vật liệu cách điện/vỏ bọc trước khi sản phẩm dây cáp được đưa vào sản xuất. Một số dữ liệu thử nghiệm nghiên cứu cũng có thể đủ điều kiện cho một dự án Chứng nhận UL sau đó.

Thử nghiệm nghiên cứu được áp dụng cho các sản phẩm đồng và sợi quang và bao gồm bất kỳ thử nghiệm nào từ danh mục Tiêu chuẩn về dây điện và cáp của UL Solutions, cũng như các thử nghiệm từ các yêu cầu quốc gia và quốc tế khác nhau.

Lợi ích chính

- Khám phá những điểm yếu và lợi thế của vật liệu ở giai đoạn đầu trong quá trình phát triển sản phẩm
- Chỉ thực hiện những thử nghiệm quan trọng đối với nghiên cứu
- Hiểu được các yêu cầu của tiêu chuẩn ở giai đoạn đầu để thực hiện điều chỉnh thích hợp cho quá trình phát triển sản phẩm
- Có được kiến thức có thể rất quan trọng đối với sự phát triển của các sản phẩm mới
- Nhận được báo cáo của UL Solutions sau khi hoàn thành thử nghiệm nghiên cứu và có thể sử dụng báo cáo này sau trong quy trình Chứng nhận UL

Quy trình nộp đơn đăng ký



Quản lý sự an toàn và tuân thủ của sản phẩm trong chuỗi cung ứng

Thử nghiệm tính dễ cháy

Thông qua bề dày lịch sử với tư cách nguồn công nghệ và nghiên cứu an toàn cháy nổ hàng đầu thế giới, UL Solutions mang đến dịch vụ thử nghiệm về tính dễ cháy ở quy mô lớn và nhỏ để cấp chứng nhận theo các tiêu chuẩn và yêu cầu công nghiệp của UL Solutions, quốc gia, khu vực, quốc tế và các tiêu chuẩn khác. UL Solutions cũng đã phát triển các mô hình dự đoán dưới dạng một công cụ với sự tự tin đáng kể về độ chính xác để đánh giá khi thực hiện thử nghiệm cháy ở quy mô lớn cho cáp truyền thông dựa trên thử nghiệm nhiệt kế hình nón ở quy mô nhỏ. Những mô hình này là phương tiện hiệu quả về chi phí để giúp dự đoán rủi ro hỏa hoạn trong thực tế.

Lợi ích chính

- Giúp bạn tiếp cận thị trường toàn cầu thông qua các chương trình toàn cầu đã được chứng minh
- Cung cấp sự công nhận trên toàn thế giới thông qua các dịch vụ thử nghiệm đáng tin cậy về tính dễ cháy của UL Solutions

Ví dụ bao gồm:

Cháy quy mô lớn	NFPA 262; UL 1666; UL 1685; CSA C22.2 No. 0.3-09 (R2019)
Cháy quy mô nhỏ	VW-1; FT1; FT2; đốt dọc và đốt ngang
Phương pháp thử nghiệm quốc tế	IEC 61034-2; IEC 60332-1-2; IEC 60332-3 Series; EN 50399 (CPR)
Máy đo nhiệt lượng hình nón	Công cụ hiệu quả về chi phí để dự đoán hiệu suất NFPA 262 (plenum) và UL 1666 (riser)

NFPA 262: Phương pháp thử nghiệm tiêu chuẩn đối với chuyển động ngọn lửa và khói của dây điện và cáp sử dụng trong không gian xử lý không khí
UL 1666: Thử nghiệm tiêu chuẩn đối với chiều cao lan truyền lửa của cáp điện và cáp quang được lắp thẳng đứng trong trục
UL 1685: Tiêu chuẩn thử nghiệm khả năng lan truyền lửa và thải khói trong khay dọc của cáp điện và cáp quang
CSA C22.2 No. 0.3-09 (R2019): Phương pháp thử nghiệm cho dây điện và cáp





Tạo điều kiện tiếp cận thị trường toàn cầu

Tiếp cận thị trường toàn cầu

Vượt qua các bước để đáp ứng các quy định khác nhau trên thị trường toàn cầu là nhiệm vụ vô cùng phức tạp và khó khăn. Khi cộng tác với UL Solutions để đáp ứng nhu cầu tiếp cận thị trường toàn cầu, bạn có cơ hội được tiếp cận với các cơ sở và chuyên gia của UL Solutions trên khắp thế giới, sử dụng các nguồn lực cùng dịch vụ của chúng tôi để đạt được mục đích một cách thuận lợi. Các chuyên gia thông thạo của UL Solutions trước tiên sẽ tìm cách hiểu được nhu cầu của bạn, làm việc với bạn để tìm ra lựa chọn tuân thủ hiệu quả tốt nhất về chi phí để đáp ứng nhu cầu của bạn, và sau đó hướng dẫn bạn đi qua quy trình từng bước.

Khu vực	Dấu chứng nhận toàn cầu	Các loại sản phẩm
Bắc Mỹ	Dấu chứng nhận UL, Dấu chứng nhận C-UL, Dấu chứng nhận C-UL-US, NOM	<ul style="list-style-type: none"> • Cáp điện áp thấp (1000V) • Phích cắm và ổ cắm • Bộ ghép nối thiết bị • Bộ cáp điện • Cáp điện kết nối • Cáp điện kéo dài • Cáp xe điện (EV) • Cáp truyền thông • Cáp quang • Cáp đồng trục
Nam Mỹ	Dấu chứng nhận UL-AR S, Dấu chứng nhận UL-BR INMETRO, Dấu chứng nhận ANATEL	
Châu Âu	Dấu chứng nhận ENEC, Dấu chứng nhận D, Chứng nhận Bắc Âu, Dấu chứng nhận UL-EU, Dấu chứng nhận CE cho Quy định về Sản phẩm Xây dựng (CPR)	
Châu Á	Dấu chứng nhận CCC, Dấu chứng nhận BSMI, Dấu chứng nhận EAC, Dấu chứng nhận PSE, Dấu chứng nhận S, Dấu chứng nhận KC, Dấu chứng nhận SNI, Dấu chứng nhận SIRIM, Dấu chứng nhận an toàn, Dấu chứng nhận TISI, Dấu chứng nhận CR, Dấu chứng nhận ISC, Dấu chứng nhận ISI, Dấu chứng nhận UL-JP	

UL Solutions có bốn Cơ quan Chứng nhận Quốc gia (NCB) và hơn 50 Phòng thí nghiệm thử nghiệm CB (CBTL) trong Chương trình IECEE CB.

Lợi ích chính

- Có được sự công nhận thông qua các dịch vụ thử nghiệm và chứng nhận đáng tin cậy của chúng tôi
- Có được kiến thức đa dạng về các yêu cầu quy định khu vực
- Rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường và giảm chi phí
- Giảm thiểu sai lầm và thời gian do phải thực hiện lại công việc
- Tối ưu hóa luồng quy trình và quy trình kiểm tra nhà máy trong hoạt động giám sát

Quy định về Sản phẩm Xây dựng (CPR) của Châu Âu dành cho cáp

Đảm bảo cáp của bạn tuân thủ Quy định về Sản phẩm Xây dựng (CPR)

Các yêu cầu của Quy định về Sản phẩm Xây dựng (CPR) đã trở thành bắt buộc tại Liên minh Châu Âu (EU) vào ngày 1 tháng 7 năm 2017, đối với cáp nguồn, cáp điều khiển và cáp truyền thông được sản xuất hoặc nhập khẩu vào EU và sẽ được lắp đặt vĩnh viễn trong các tòa nhà.

UL International (Hà Lan) B.V. đã trở thành Cơ quan nhận thông báo Hệ thống 1+ (Số 2821) vào ngày 3 tháng 11 năm 2020 và có thể cung cấp dịch vụ thử nghiệm và chứng nhận CPR, cho phép các sản phẩm mang dấu chứng nhận CE.

Quy định này cung cấp các yêu cầu thống nhất về phản ứng với lửa của cáp nguồn, cáp điều khiển, cáp truyền thông và cáp quang dành cho việc lắp đặt trong tất cả các loại công trình xây dựng ở tất cả các quốc gia thành viên EU.

Cáp được chia thành bảy phân loại hiệu suất dựa trên phản ứng của cáp đối với lửa. Có các phân loại con bổ sung dựa trên việc tạo ra khói, các giọt bắn lửa và độ axit.

Ngoài thử nghiệm, các phân loại được xác định bởi hệ thống Đánh giá và Xác minh Tính ổn định Hiệu suất (AVCP), từ 1+, thử nghiệm loại ban đầu và kiểm tra nhà máy và đánh giá liên tục về hệ thống kiểm soát sản xuất của nhà máy (FPC) với thử nghiệm kiểm toán cho các mẫu của cơ quan chứng nhận sản phẩm nhận thông báo, đến Hệ thống AVCP 4 thấp nhất, chỉ yêu cầu thử nghiệm loại ban đầu và FPC của nhà sản xuất. Hệ thống 1+ là cách tiếp cận quen thuộc với Chương trình Chứng nhận An toàn của chúng tôi.

Phân loại	EN ISO 1716	EN 50399	EN 60332-1-2	EN 61034-2	EN 60754-2	AVCP
A _{ca}	R	—	—	—	—	1+
B1 _{ca}	—	R	R	O	O	
B2 _{ca}	—	R	R	O	O	
C _{ca}	—	R	R	O	O	
D _{ca}	—	R	R	O	O	3
E _{ca}	—	—	R	—	—	
F _{ca}	—	—	R**	—	—	4

R = các thử nghiệm bắt buộc O = các thử nghiệm tùy chọn, bổ sung cho các phân loại con** = có thể được thực hiện bởi nhà sản xuất

Lợi ích chính

- Tiếp cận thị trường Liên minh Châu Âu bằng cách đảm bảo rằng sự tuân thủ các sản phẩm được đánh giá thành thạo, nhất quán và công bằng
- Được công nhận nhờ sử dụng trình độ chuyên môn của UL Solutions về thử nghiệm cháy và chứng nhận toàn cầu cùng với nhiều năm kinh nghiệm trong việc tiến hành thử nghiệm CPR
- Nhận được sự hỗ trợ liền mạch từ các kỹ sư và chuyên gia kỹ thuật giàu kinh nghiệm tại địa phương cũng như trong thị trường mục tiêu của bạn
- Giảm thời gian và chi phí bằng cách tích hợp với các yêu cầu thử nghiệm và chứng nhận toàn cầu khác trong giải pháp dịch vụ toàn diện của chúng tôi



Xác minh hiệu suất và tuyên bố tiếp thị

Dịch vụ Xác minh hiệu suất của UL Solutions cho phép các nhà sản xuất chứng minh rằng cấp và/hoặc các sản phẩm cấp của họ được đánh giá về hiệu suất. Cấp được chứng nhận an toàn cũng có thể cần phải tuân thủ các tiêu chuẩn hiệu suất của ngành. Chúng tôi cũng có thể thiết kế các chương trình thử nghiệm tùy chỉnh dựa trên thông số kỹ thuật độc quyền của bạn.

Quy trình Xác minh các tuyên bố tiếp thị có thể giúp thương hiệu của bạn vượt trên đối thủ cạnh tranh. 91% người tiêu dùng đích thân xác minh các tuyên bố trên bao bì thương hiệu bằng cách kiểm tra nhãn và tìm kiếm thông tin trên các trang web của bên thứ ba. Bạn có thể có những điểm khác biệt nổi bật trong thị trường có quá nhiều cạnh tranh nhờ hoạt động xác nhận độc lập về các tính năng hoặc lợi ích chính của sản phẩm với Dấu chứng nhận UL Verified.

Lợi ích chính

- Sự khác biệt rõ ràng trong thị trường cạnh tranh gay gắt
- Có được trình độ chuyên môn kỹ thuật và thông tin hướng dẫn
- Đủ điều kiện cho Dấu chứng nhận hoặc Dấu chứng nhận Verified về hiệu suất đã được công nhận và chấp nhận
- Xây dựng niềm tin của khách hàng và sự công bằng thương hiệu một cách bền vững

Phân tích Dấu chứng nhận UL Verified

Dấu chứng nhận UL Verified là một cách đặc biệt để phân biệt thương hiệu của bạn và tuyên bố tiếp thị của thương hiệu. Dịch vụ này bắt đầu với Dấu chứng nhận UL Verified cơ bản và bao gồm hai hợp phần quan trọng.

Tuyên bố tiếp thị được xác minh



1 Hợp phần của tuyên bố
Dấu chứng nhận Verified cơ bản cho biết UL Solutions đã xác minh tuyên bố tiếp thị.

2 Dấu chứng nhận xác minh cơ bản
Tất cả các tuyên bố có Dấu chứng nhận Verified này đều cho biết tuyên bố đã được UL Solutions thử nghiệm và xác minh.

3 Mã định danh duy nhất
Mã định danh duy nhất cho phép khách hàng tra cứu thêm thông tin về một tuyên bố tiếp thị cụ thể đã được UL Solutions xác minh.

Đánh giá tác động môi trường

Tuyên bố về sản phẩm môi trường

Tuyên bố về Sản phẩm Môi trường (EPD) là một báo cáo toàn diện, được quốc tế công nhận chung do một nhà sản xuất sản phẩm tạo ra để ghi lại những cách thức mà một sản phẩm ảnh hưởng đến môi trường trong suốt vòng đời. UL Solutions chứng nhận rằng tất cả thông tin trong EPD đã hoàn thành của nhà sản xuất là chính xác. Biết được tác động đến môi trường ở mỗi giai đoạn trong vòng đời sản phẩm đã trở thành một yếu tố quan trọng tác động đến việc mua hàng và thông số kỹ thuật. Với EPD được chứng nhận của chúng tôi, các nhà sản xuất có thể công bố tác động môi trường của họ một cách đáng tin cậy, hợp lý và được hiểu biết rộng khắp.

Lợi ích chính

- Chứng minh cam kết của bạn đối với sự bền vững trong khi thể hiện bạn sẵn sàng vượt lên cao hơn và xa hơn – tất cả đều vì sự minh bạch và rõ ràng
- Đáp ứng yêu cầu chính sách của Hoa Kỳ và Châu Âu đối với các chính sách mua sắm thương mại và chính phủ xanh
- Giúp người mua hàng hiểu rõ hơn về phẩm chất bền vững của sản phẩm và hậu quả môi trường
- Trang bị cho các nhà sản xuất một công cụ có giá trị để phân biệt và cho phép họ có khả năng đưa ra quyết định mua hàng sáng suốt hơn



Chứng nhận cho các tính chất ăn mòn đốt cháy, vật liệu Không chứa Halogen (HF) và cáp ít khói, Không chứa Halogen (LSHF)

UL Solutions đưa ra một chương trình chứng nhận đặc biệt cho vật liệu dây điện và cáp dựa trên loạt tiêu chuẩn IEC 60754 cho các loại khí được tạo ra trong quá trình đốt cháy vật liệu từ cáp. Chương trình đánh giá hai phần: hàm lượng khí halogen và độ axit (pH) và độ dẫn điện.

UL Solutions cũng có một chương trình nhận dạng vật liệu khác dành riêng cho vật liệu dây điện và cáp dựa trên loạt tiêu chuẩn IEC 62821 (Phần 1: Yêu cầu chung và Phần 2: Phương pháp thử nghiệm). Vật liệu được đánh giá theo tiêu chuẩn trên sẽ được phép sử dụng chỉ định Không chứa Halogen (HF) cho các vật liệu được sử dụng trong các công trình có dây điện và cáp.

Cuối cùng, một chương trình chứng nhận cấp thành phẩm được phát triển dựa trên loạt tiêu chuẩn IEC 62821 – Phần 3: Cáp mềm (cáp điện). Cáp được đánh giá theo tiêu chuẩn này sẽ được cấp phép sử dụng dấu chứng nhận Không chứa Halogen (HF) và ít khói, Không chứa Halogen (LSHF) trên bề mặt.

Lợi ích chính

- Loại bỏ việc thử nghiệm theo lô lặp lại nhiều lần
- Giúp thúc đẩy tính nhất quán trong ngành với các phương pháp thử nghiệm/tiêu chuẩn được công nhận trên toàn cầu
- Tạo sân chơi bình đẳng giữa các ngành
- Niêm yết trong UL Product iQ®, thêm cơ hội quảng bá sản phẩm

Để tìm hiểu thêm về các dịch vụ của UL Solutions cho dây điện và cáp, vui lòng truy cập [UL.com/wirecable](https://www.ul.com/wirecable).



[UL.com/Solutions](https://ul.com/solutions)

© 2022 UL LLC. Bảo lưu mọi bản quyền.