

Hộ chiếu sản phẩm kỹ thuật số đã mang lại hiệu quả ngay từ hôm nay

Tại sao các thương hiệu thời trang không nên chờ đến năm 2029 mới tiến hành thu thập và công bố thông tin về “hộ chiếu sản phẩm”, và điều này có ý nghĩa như thế nào về mặt tài chính.

- **Chủ đề:** Hiệu quả kinh tế và lợi ích tiếp thị của sổ tay sản phẩm kỹ thuật số trước khi quy định bắt buộc của EU có hiệu lực
- **Đối tượng:** Ban lãnh đạo, bộ phận Tiếp thị, Quản lý sản phẩm, Mua hàng, Phát triển bền vững và Công nghệ thông tin tại các doanh nghiệp may mặc và dệt may
- **Bao gồm:** Mô hình tính toán với các giả định được công khai, bản đồ dữ liệu, mô hình theo giai đoạn, kế hoạch 90 ngày
- **Tình trạng cập nhật:** Tháng 9 năm 2026
- **Công cụ tính toán trên Excel:** Đã có sẵn để nhập dữ liệu của quý vị và thực hiện các tính toán riêng
- **Lưu ý:** Ví dụ tính toán chỉ mang tính tham khảo. Không phải là tư vấn pháp lý, thuế hay đầu tư.

Chỉ số	Giá trị
Chi phí dán nhãn cho mỗi bộ phận hiện nay	0,50 €
Chi phí dán nhãn cho mỗi bộ phận kèm theo thẻ thông tin sản phẩm kỹ thuật số	0,20 €
Số tiền tiết kiệm được mỗi năm	110.790 €

Mô hình tính toán cho một thương hiệu có doanh số bán hàng hàng năm là 250.000 sản phẩm. Tất cả các giả định đều được trình bày chi tiết tại Chương 3 và Phụ lục, và quý vị có thể thay thế bằng các số liệu của riêng mình.

Ông Günter Reichelt, kỹ sư dệt may, một doanh nhân đầy nhiệt huyết, Chủ tịch Hội đồng Quản trị của Transpareo. Tháng 8/tháng 9 năm 2026.

Contents

Tại sao quý vị không nên chờ đợi	4
Điều mà tôi muốn trình bày với quý vị trong bài viết này	4
Hóa đơn chỉ trên một trang	5
Điều khiến tôi ấn tượng nhất là	6
1) Bối cảnh hiện tại: Nghĩa vụ dự kiến sẽ có hiệu lực vào năm 2029, trong khi lợi ích sẽ được hưởng ngay lập tức	6
1.1) Lịch trình, theo cách gọi của chính Ủy ban	7
1.2) Cơ hội về dữ liệu ẩn sau nghĩa vụ	7
1.3) Chi phí của việc chờ đợi	8
2) Những dữ liệu mà quý vị hiện đã có	8
2.1) Thông tin nhận dạng sản phẩm và các đặc điểm cơ bản	9
2.2) Chất liệu, sợi và các loại chất lượng	9
2.3) Bảo quản, sử dụng, sửa chữa	10
2.4) Nguồn gốc, quy trình sản xuất và chuỗi cung ứng	11
2.5) Chứng nhận, sự tuân thủ, tính bền vững	11
2.6) Thông tin thương mại – khía cạnh thường bị đánh giá thấp	12
3) Lợi ích kinh tế mà việc chuyển đổi mang lại	13
3.1) Doanh nghiệp mẫu	13
3.2) Phương pháp đánh dấu vật lý hiện nay	14
3.3) Ghi nhãn vật lý kèm theo phiếu thông tin sản phẩm	14
3.4) Ba kịch bản	15
3.5) Tình hình trong tương lai của việc dán nhãn trên sản phẩm dệt may	15
3.6) Chi phí gián tiếp liên quan đến quy trình và chi phí phát sinh	16
3.7) Hàng trả lại – yếu tố tác động lớn nhất	17
3.8) Tổng chi phí, bao gồm cả chi phí nền tảng	17
3.9) Nếu quý vị tổ chức hơn hai bộ sưu tập trong một năm	19
4) Vai trò của “hộ chiếu sản phẩm” trong lĩnh vực tiếp thị	19
4.1) Điểm tiếp xúc duy nhất có phạm vi phủ sóng toàn diện	19
4.2) Các gói sản phẩm và bán chéo	20
4.3) Các sự kiện, cộng đồng, trải nghiệm thương hiệu	21
4.4) Công cụ tạo khách hàng tiềm năng	21
4.5) Bảo vệ nhãn hiệu và chống hàng nhái	23
4.6) Thị trường thứ cấp và việc duy trì giá trị	23
4.7) Đa ngôn ngữ và khả năng tiếp cận	24
5) Lợi ích mà tổ chức của quý vị sẽ thu được từ việc này	24
5.1) Hãy bắt đầu một cách đơn giản, từ những điều có thể nắm bắt được	25
5.2) Nhập dữ liệu và kết nối, và tại sao hướng lại quan trọng	26
5.3) Cơ sở dữ liệu như một giá trị độc lập	26
5.4) Các chỉ số mà quý vị nên theo dõi ngay từ ngày đầu tiên	27
6) Từ Giấy chứng nhận sản phẩm sang Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu: chỉ là thủ tục hình thức	28

6.1) Chức năng thực tế của thanh ghi	28
6.2) Bốn ý kiến phản đối mà tôi thường nghe nhất	29
6.3) Các rủi ro được nêu rõ	29
6.4) Về việc lựa chọn nhà cung cấp	30
7) 90 ngày đầu tiên	30
7.1) Ba điều mà tôi muốn chia sẻ với quý vị	31
Phụ lục: Tổng quan về tất cả các giả định	32
Giới thiệu về tác giả	33
Giới thiệu về Transpareo	33

Tại sao quý vị không nên chờ đợi

Tôi đã xây dựng các doanh nghiệp trong hơn năm mươi bảy năm qua, trong đó có một phần hoạt động trong lĩnh vực dệt may và thời trang. Với tư cách là một kỹ sư dệt may – dù điều đó đã từ lâu rồi – cùng với nhiều kinh nghiệm kinh doanh đa dạng khác, tôi hiểu rõ việc xác định tiêu chuẩn vật liệu và điều chỉnh các nhãn hướng dẫn bảo quản tốn kém như thế nào. Chính vì vậy, tôi viết bài viết này với tư cách là một doanh nhân đầy nhiệt huyết và là người thấu hiểu rõ tác động của một dải ruy băng sa tanh kèm nhãn hướng dẫn chăm sóc bốn lớp đối với bảng tính chi phí.

Tình hình hiện tại đã rõ ràng. Trong buổi trình bày của Tổng cục Phát triển Nông nghiệp (DG GROW) vào ngày 27 tháng 5 năm 2026, Ủy ban Châu Âu đã thông báo về việc ban hành văn bản pháp lý ủy quyền liên quan đến ngành dệt may vào quý III hoặc quý IV năm 2027, đồng thời xác định năm 2029 là thời điểm bắt buộc áp dụng Hộ chiếu sản phẩm. Tôi đã nắm rõ những phản ứng thông thường đối với thông tin này qua nhiều cuộc trao đổi: chờ xem, theo dõi tình hình, và đưa vấn đề này trở lại chương trình nghị sự sau hai năm nữa.

Tôi cho rằng đó là một sai lầm, và đó không phải là một sai lầm nhỏ.

Lợi ích và tính hiệu quả kinh tế của “Hộ chiếu sản phẩm” không phụ thuộc vào việc áp dụng bắt buộc. Chúng phụ thuộc vào việc quý vị đang sở hữu những dữ liệu sản phẩm mà hiện nay quý vị phải tốn kém để in lên vải, mất nhiều công sức để dịch thuật, sau đó lại phải loại bỏ phần tồn kho còn lại, và không ai đọc được vì chữ quá nhỏ. Những chi phí này sẽ tiếp tục phát sinh mỗi ngày quý vị còn chần chừ. Chưa kể đến những lợi ích liên quan đến tiếp thị.

Điều mà tôi muốn trình bày với quý vị trong bài viết này

Thứ nhất: Dữ liệu đã có sẵn từ lâu. Thành phần chất liệu, độ mịn sợi, loại vải, hướng dẫn chăm sóc, nơi sản xuất, kích cỡ, màu sắc, các gợi ý phối đồ đều có trong hệ thống PIM, ERP, các tài liệu kỹ thuật (Techpacks) và thư mục chứng nhận của quý vị. Theo kinh nghiệm của tôi, khoảng ba phần tư nội dung của một hồ sơ sản phẩm thời trang thực sự hữu ích hiện đã có thể được điền đầy đủ bằng dữ liệu sẵn có. Quý vị không cần phải sáng tạo thêm gì cả. Quý vị chỉ cần tập hợp tất cả lại tại một nơi tập trung.

Thứ hai: Điều này hiện đang tiêu tốn của quý vị một khoản chi phí đáng kể. Trong mô hình tính toán tại Chương 3, tôi ước tính chi phí riêng cho nhãn mác, thẻ treo, tờ rơi kèm theo và công đoạn gắn chúng vào từng sản phẩm là 0,50 € cho mỗi món đồ. Trong số đó, khoản tiết kiệm thực tế có thể đạt được là 0,30 €, tương đương 75.000 € mỗi năm, với 250.000 sản phẩm mỗi năm. Nếu tính thêm chi phí dịch thuật, việc tiêu hủy số lượng nhãn mác tồn kho, việc dán nhãn lại và mức giảm hàng trả lại được ước tính rất thận trọng, con số trên giấy tờ sẽ là 110.790 € mỗi năm. Con số này tương đương 0,44 € cho mỗi sản phẩm bán ra. Đây là một mô hình tính toán. Quý vị đang nắm giữ các con số thực tế, và chúng sẽ gần như tương tự như vậy.

Thứ ba, và đây là điều quan trọng nhất đối với tôi: Mã QR trên sản phẩm thời trang là kênh duy nhất thực sự tiếp cận được mọi khách hàng của quý vị. Không chỉ những người đăng ký nhận bản tin, không chỉ những khách hàng mua hàng trực tuyến, mà còn cả người phụ nữ đã mua chiếc váy của quý vị tại một cửa hàng đa thương hiệu ở Antwerpen và người mà cho đến nay quý vị vẫn chưa biết gì về cô ấy. Trong ví dụ tính toán của tôi, con số này lên tới 150.000 sản phẩm mỗi năm, vốn trước đây đã biến mất khỏi thị trường mà không để lại dấu vết. Đối với các thương hiệu lớn hơn, con số này lên tới hàng triệu.

Thứ tư: Việc tải lên Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu sẽ chỉ là thủ tục hình thức vào thời điểm thích hợp. Sổ đăng ký này đã đi vào hoạt động từ ngày 20 tháng 7 năm 2026 và lưu trữ các mã định danh cùng siêu dữ liệu; tuy nhiên, sổ đăng ký này không lưu trữ trực tiếp các Giấy chứng nhận sản phẩm, điều này thường bị hiểu nhầm. Dữ liệu thực tế vẫn được lưu giữ tại chính doanh nghiệp hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ của họ. Transpareo tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn hài hòa được trích dẫn trong Quyết định thi hành (EU) 2026/1736, được công bố trên Công báo vào ngày 15 tháng 7 năm 2026. Khi quy định này có hiệu lực, quý vị chỉ cần vài phút để hoàn tất thủ tục. Transpareo sẽ tự động thực hiện việc này thay mặt quý vị.

Hóa đơn chỉ trên một trang

Doanh nghiệp mẫu: Thương hiệu thời trang, doanh số bán hàng hàng năm đạt 250'000 sản phẩm, khoảng 1'200 sự kết hợp giữa mẫu mã và màu sắc, phân phối tại chín khu vực ngôn ngữ thuộc Liên minh Châu Âu, 40 phần trăm doanh số đến từ kênh bán hàng trực tuyến. Tất cả các giả định đều được công bố rõ ràng và quý vị có thể thay thế bằng số liệu thực tế của riêng mình.

Nhóm lợi ích	Hiệu quả hàng năm	Loại
Nhãn mác, thẻ treo, tờ rơi kèm theo, đóng gói	75.000 €	Tiết kiệm chi phí
Dịch thuật, dán nhãn lại, tiêu hủy, dịch vụ	24.790 €	Tiết kiệm chi phí
Hàng trả lại (tính theo tỷ lệ chỉ 1 điểm phần trăm)	11.000 €	Tiết kiệm chi phí
Tổng cộng tiết kiệm chi phí	110.790 €	0,44 € cho mỗi đơn vị
Chi phí năm thứ nhất (nền tảng, thu thập dữ liệu, tích hợp mã QR)	-25.000 đến -40.000 €	Đầu tư
Hiệu quả ròng ngay trong năm đầu tiên	+71.000 đến +86.000 €	
Lợi nhuận gộp từ bán chéo thông qua thẻ thông tin sản phẩm	26.325 €	Doanh thu tăng thêm
7.500 khách hàng tiềm năng, trong đó có 4.500 khách hàng nội trú trước đây chưa được xác định danh tính	45.000 €	Giá trị tương đương quảng cáo

Phương pháp tính toán được trình bày trong Chương 3 và 4. “Giá trị tương đương phương tiện truyền thông” có nghĩa là: khoản chi phí mà quý vị sẽ phải bỏ ra để thu được cùng số lượng khách hàng tiềm năng đủ điều kiện thông qua các kênh trả phí. Đây không phải là dòng tiền vào, do đó được trình bày riêng biệt.

Điều khiến tôi ấn tượng nhất là

Thành thật mà nói, không phải vì khoản tiết kiệm từ việc loại bỏ nhãn mác. Điều đó tuy tốt, nhưng chỉ đủ để tài trợ cho dự án mà thôi. Điều thuyết phục tôi lại là một yếu tố khác.

Sản phẩm chính là trái tim của mọi doanh nghiệp. Tuy nhiên, tại hầu hết các công ty mà tôi biết, dữ liệu về chính những sản phẩm này lại nằm rải rác khắp nơi: một phần trong hệ thống ERP, một phần trong các bảng tính Excel của từng nhân viên, một phần trong các tệp PDF từ nhà cung cấp, và một phần nằm trong trí nhớ của hai người sắp nghỉ hưu. Yêu cầu về “hồ sơ sản phẩm” buộc quý vị phải tập hợp tất cả những thông tin này lại với nhau. Đây chính là cơ hội mà nhiều doanh nghiệp đã chờ đợi suốt nhiều năm qua, nhưng chưa bao giờ có được.

Và một khi những dữ liệu này đã được tổ chức có hệ thống tại một nơi duy nhất, điều trước đây đơn giản là không thể thực hiện được sẽ trở nên khả thi: Quý vị có thể khôi phục lại toàn bộ hoặc một phần dữ liệu bất cứ lúc nào, phục vụ cho việc huấn luyện các mô hình trí tuệ nhân tạo (AI) riêng, cho các ứng dụng dựa trên tác nhân, cho việc lập kế hoạch mua hàng và sản xuất, cũng như cho hoạt động nghiên cứu và phát triển. Mà hoàn toàn không cần phải công bố bất kỳ thông tin nhận dạng nào. Xin mời tham khảo thêm tại Mục 5.3.

Lời khuyên của tôi, tóm gọn trong một câu: Hãy bắt đầu với những dữ liệu mà quý vị vốn đã có sẵn và có thể truy cập mà không cần phải xác minh lại. Hãy sử dụng những dữ liệu đó để công bố các bản thông tin đầu tiên. Từ bộ sưu tập này sang bộ sưu tập khác, hãy dần mở rộng cơ sở dữ liệu. Như vậy, quý vị sẽ có trước hai đến ba năm so với thời điểm quy định bắt buộc, và trong khoảng thời gian đó, việc chuyển đổi này sẽ mang lại lợi ích gấp nhiều lần so với chi phí đầu tư.

1) Bối cảnh hiện tại: Nghĩa vụ dự kiến sẽ có hiệu lực vào năm 2029, trong khi lợi ích sẽ được hưởng ngay lập tức

Quy định về thiết kế sinh thái (EU) 2024/1781 đã có hiệu lực kể từ tháng 7 năm 2024. Năm 2026 là năm mà cơ sở hạ tầng này chính thức đi vào hoạt động: Vào tháng 5, tám tiêu chuẩn CEN/CENELEC đã được ban hành; ngày 15 tháng 7, sáu trong số đó đã được trích dẫn là các tiêu chuẩn hài hòa trên Công báo thông qua Quyết định thi hành (EU) 2026/1736, trong khi nội dung của hai tiêu chuẩn còn lại đã được công bố. Ngày 20 tháng 7, Cơ sở dữ liệu về Giấy chứng nhận sản phẩm của Liên minh Châu Âu đã chính thức đi vào hoạt động. Điều còn thiếu hiện nay là các văn bản pháp luật ủy quyền dành riêng cho từng nhóm sản phẩm.

1.1) Lịch trình, theo cách gọi của chính Ủy ban

Thời điểm	Sự kiện	Điều này có ý nghĩa gì đối với quý vị
Kể từ tháng 7 năm 2026	Áp dụng các tiêu chuẩn hài hòa, Hệ thống đăng ký của EU đi vào hoạt động	Kiến trúc kỹ thuật đã được thiết lập. Những ai bắt đầu triển khai ngay từ bây giờ sẽ xây dựng trên một nền tảng vững chắc.
Tháng 2 năm 2027	Yêu cầu bắt buộc đầu tiên đối với một số nhóm pin theo Quy định (EU) 2023/1542	Tiến lệ quan trọng. Kể từ thời điểm này, “Hộ chiếu sản phẩm” đã trở thành hiện thực trên thị trường.
Quý 3/Quý 4 năm 2027	Dự kiến ban hành Văn bản pháp lý ủy quyền về ngành dệt may (DG GROW, ngày 27 tháng 5 năm 2026)	Chỉ khi đó, quý vị mới biết được danh sách các trường thông tin bắt buộc cuối cùng. Về cơ bản, nội dung đã được xác định.
dự kiến năm 2029	Áp dụng bắt buộc đối với hàng dệt may và quần áo	Kể từ thời điểm này, Thẻ thông tin sản phẩm sẽ là điều kiện tiên quyết để tiếp cận thị trường. Không có thẻ thông tin sản phẩm, không được bán hàng tại EU.
Từ nay đến thời điểm đó	Thời gian từ hai đến ba năm	Đây là khoảng thời gian quý vị có thể tạo lợi thế. Khoảng thời gian này sẽ kết thúc, và điều này áp dụng đồng thời cho tất cả mọi người.

1.2) Cơ hội về dữ liệu ẩn sau nghĩa vụ

Tôi xin được nêu lên tại đây một ý kiến mà trong cuộc thảo luận này gần như đã bị bỏ qua hoàn toàn.

Yêu cầu về Sổ tay sản phẩm hiện đang được xem xét như một gánh nặng về mặt quy định. Xin quý vị hãy thử nhìn nhận vấn đề này từ một góc độ khác. Trong suốt năm thập kỷ qua, tôi chưa từng thấy doanh nghiệp nào tự nguyện khởi xướng một dự án mang tên “*Chúng tôi sẽ tập hợp toàn bộ dữ liệu về các sản phẩm của mình tại một nơi duy nhất*”. Hơn nữa, các yêu cầu cũng đã không ngừng phát triển theo thời gian. Luôn có những vấn đề cấp bách hơn. Dữ liệu vẫn bị phân tán: thông tin về nguyên liệu ở bộ phận mua hàng, hướng dẫn bảo quản trong bộ phận quản lý chất lượng, các chứng chỉ trong hồ sơ tuân thủ, bảng kích thước trong Techpack, gợi ý phối đồ trong bộ phận tiếp thị, địa chỉ nhà cung cấp trong bộ phận kế toán.

Sản phẩm là trái tim của mọi doanh nghiệp. Tuy nhiên, dữ liệu về sản phẩm lại là nguồn tài nguyên được tổ chức kém nhất mà hầu hết các doanh nghiệp đang sở hữu, bởi vì chúng được lưu trữ một cách phân tán. “Hộ chiếu sản phẩm” là sự kiện bên ngoài đầu tiên sau một thời gian dài có sức ảnh hưởng đủ lớn để thay đổi tình trạng này, đồng thời khuyến khích nỗ lực của các doanh nghiệp bởi kết quả mang lại lợi ích kinh tế và tiếp thị trực tiếp.

Từ nguồn dữ liệu sản phẩm có cấu trúc và được tập trung quản lý, chúng ta có thể rút ra các phân tích và biện pháp mà trước đây đơn giản là không thể tưởng tượng được, bởi không ai có thể xem xét toàn bộ

dữ liệu trong một lần. Loại sợi nào mang lại số lượng khiếu nại ít nhất trong ba mùa? Xưởng nhuộm nào cung cấp các chỉ số màu ổn định nhất? Sự kết hợp chất liệu nào có mối tương quan với tỷ lệ trả hàng nào? Những câu hỏi như vậy không thể được giải đáp chỉ bằng năm tệp Excel từ bốn phòng ban.

1.3) Chi phí của việc chờ đợi

Khía cạnh	Bắt đầu ngay hôm nay	Bắt đầu vào năm 2028/2029
Thu thập dữ liệu	Thực hiện từng bước theo chu kỳ thu thập, dựa trên hoạt động hiện tại	Dự án chịu áp lực về thời hạn; sự hỗ trợ từ bên ngoài vào năm 2028 sẽ khan hiếm và đắt đỏ, do tất cả các bên đều bắt đầu cùng lúc
Nhà cung cấp	Việc cung cấp dữ liệu sẽ được đàm phán đưa vào các hợp đồng khung qua nhiều mùa đặt hàng	Phải đàm phán lại với tất cả các nhà cung cấp cùng lúc, trong tình trạng thiếu thời gian và không có đòn bẩy
Chi phí nhãn mác	sẽ giảm kể từ bộ sưu tập tiếp theo	vẫn duy trì không thay đổi, trong trường hợp mô hình ước tính khoảng 225.000 € trong ba năm
Tiếp thị	phát huy hiệu quả kể từ bộ sưu tập đầu tiên được công bố	sẽ không áp dụng hoàn toàn cho đến khi trở thành quy định bắt buộc
Tích hợp mã QR	sẽ được thực hiện song song với đợt thay đổi nhãn mác vốn đã đến hạn, chi phí biên gần như bằng không	quá trình chuyển đổi riêng biệt, nếu cần thiết phải dán lại nhãn cho hàng tồn kho
Cạnh tranh	Lợi thế về nội dung, dữ liệu khách hàng và chất lượng dữ liệu	Tình thế ngang ngửa. Một quy định bắt buộc mà tất cả các bên đều tuân thủ sẽ không còn là lợi thế cạnh tranh nữa

Điểm cuối cùng này rất quan trọng đối với tôi. Kể từ thời điểm giấy chứng nhận sản phẩm trở thành bắt buộc, ai cũng sẽ có nó. Khi đó, nó sẽ trở thành một yếu tố đảm bảo vệ sinh mà ai cũng sở hữu. Lợi thế cạnh tranh chỉ tồn tại trong khoảng thời gian hiện đang còn mở ra mà thôi.

2) Những dữ liệu mà quý vị hiện đã có

Trước khi cân nhắc về các hệ thống, quý vị nên tiến hành rà soát hiện trạng. Các bảng tổng quan sau đây cho thấy những thông tin thường đã có sẵn trong các doanh nghiệp may mặc, chủ yếu được phân tán trong các hệ thống PIM, ERP, Techpack, báo cáo phòng thí nghiệm, hồ sơ chứng nhận, thông số kỹ thuật của nhà cung cấp và cửa hàng trực tuyến. Hiện nay, rất nhiều thông tin trong số đó vẫn phải được cung cấp dưới dạng bản in cho sản phẩm.

Tôi khuyên quý vị nên sử dụng các bảng này làm mẫu làm việc và ghi chú vào cột thứ ba để xác định ai là người chịu trách nhiệm cập nhật từng trường dữ liệu. Câu hỏi này cuối cùng lại khó trả lời hơn so với việc xác định vị trí của trường dữ liệu đó.

2.1) Thông tin nhận dạng sản phẩm và các đặc điểm cơ bản

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Có trên sản phẩm hiện nay không?
Mã sản phẩm và mã kiểu dáng, mã màu, SKU	ERP / PIM	Thẻ treo, nhãn sản phẩm
GTIN / EAN, số sê-ri hoặc số lô	ERP / Dữ liệu cơ sở	Mã vạch trên thẻ treo
Bộ sưu tập, mùa, khung thời gian giao hàng	Lập kế hoạch bộ sưu tập	Không
Tên sản phẩm, mô tả ngắn gọn	PIM / Cửa hàng trực tuyến	Một phần
Kích cỡ và hệ thống kích cỡ (DE/FR/UK/US/IT)	ERP / Bảng kích cỡ	Nhãn kích cỡ
Màu sắc, tên màu, mã màu, lô nhuộm	ERP / Thông số kỹ thuật của nhà cung cấp	Nhãn
Dáng quần áo và kiểu cắt (Regular, Slim, Oversized)	Techpack / Cửa hàng trực tuyến	Không
Bảng số đo theo từng cỡ (ngực, eo, chiều dài, tay áo)	Techpack / Biên bản mẫu	Không
Thông số người mẫu ("Người mẫu cao 1,78 m và mặc cỡ M")	Biên bản chụp hình	Không
Trọng lượng sản phẩm	Dữ liệu cơ bản về vận chuyển	Không

2.2) Chất liệu, sợi và các loại chất lượng

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Có trên sản phẩm hiện nay không?
Thành phần sợi theo tỷ lệ phần trăm của từng thành phần	Thông số kỹ thuật của nhà cung cấp / Phòng thí nghiệm	Nhãn bắt buộc
Độ mảnh sợi (Nm, Ne, dtex), kiểu xoắn, loại sợi	Techpack / Xưởng dệt	Không
Loại vải hoặc kiểu đan (Jersey, Twill, Interlock, Popeline)	Techpack	Không

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Có trên sản phẩm hiện nay không?
Trọng lượng trên đơn vị diện tích (g/m ²), mật độ sợi	Bảng dữ liệu vật liệu	Không
Xử lý bề mặt (mercerized, sanforized, chống thấm nước)	Thông số kỹ thuật của nhà cung cấp	Một phần trên thẻ treo
Lớp lót, lớp đệm, lớp bông, vật liệu độn	Danh mục chi tiết	Nhãn mác
Phụ kiện: Nút, khóa kéo, dây rút, họa tiết thêu	Danh mục chi tiết sản phẩm	Không
Tỷ lệ vật liệu tái chế, tỷ lệ sợi có nguồn gốc sinh học	Tuyên bố của nhà cung cấp	Một số trường hợp có trên nhãn treo
Nguồn gốc sợi (ví dụ: nguồn gốc bông)	Tài liệu chuỗi cung ứng	Hiếm khi
Các loại thuốc nhuộm và hóa chất, sự tuân thủ RSL	Báo cáo kiểm nghiệm / Phòng thí nghiệm	Không
Độ co rút, độ bền màu khi cọ xát, mức độ xù lông, độ bền màu dưới ánh sáng	Báo cáo kiểm nghiệm	Không

2.3) Bảo quản, sử dụng, sửa chữa

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Có trên sản phẩm hiện nay không?
Biểu tượng hướng dẫn chăm sóc theo tiêu chuẩn GINETEX / ISO 3758	Nhãn hướng dẫn chăm sóc	Nhãn bắt buộc
Hướng dẫn chăm sóc bằng văn bản rõ ràng, đa ngôn ngữ	Quản lý chất lượng	Nhãn / Tờ hướng dẫn kèm theo
Hướng dẫn giặt chi tiết (chất tẩy rửa, lượng đồ giặt, túi lưới)	Quản lý chất lượng	hiếm khi
Hướng dẫn sấy, ủi và làm sạch	Nhãn hướng dẫn chăm sóc	Nhãn mác
Thông tin về hiện tượng phai màu, xù lông, co rút	Báo cáo kiểm định	một phần
Khuyến nghị về cách mặc, dịp sử dụng, tính phù hợp theo mùa	Tiếp thị / Cửa hàng trực tuyến	không
Hướng dẫn mặc và thắt (váy quần, cà vạt, khăn quàng cổ)	Tiếp thị / Video	không
Hướng dẫn sửa chữa, cách vá và đan lại	Quản lý chất lượng	Không

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Có trên sản phẩm hiện nay không?
Phụ tùng thay thế: Nút dự phòng, chỉ dự phòng, tay kéo khóa	Danh mục phụ tùng / Dịch vụ	Được đính kèm
Điều kiện bảo hành và khiếu nại	Phòng Pháp chế / Điều khoản và điều kiện	Hiếm khi

2.4) Nguồn gốc, quy trình sản xuất và chuỗi cung ứng

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Hiện có trên sản phẩm?
Quốc gia sản xuất (“Made in ...”)	Chứng nhận xuất xứ / Hải quan	Thông tin bắt buộc
Xưởng may, địa chỉ nhà máy (Cấp 1)	Bộ phận Mua hàng / Báo cáo kiểm toán	Không
Xưởng dệt, xưởng dệt kim, xưởng nhuộm, nhà cung cấp nguyên liệu (Cấp 2/3)	Lập bản đồ nhà cung cấp	Không
Các cuộc kiểm toán về xã hội và môi trường tại cơ sở sản xuất	Tuân thủ / amfori BSCI, SA8000	Không
Thông tin nhận dạng nhà sản xuất và địa chỉ liên hệ tại EU (GPSR)	Phòng Pháp chế	Thông tin bắt buộc
Nhà nhập khẩu và đơn vị phân phối	Hải quan / Dữ liệu cơ sở	Một phần
Ngày sản xuất và lô sản xuất	Hệ thống ERP / Dữ liệu đơn hàng	Hiếm khi

2.5) Chứng nhận, sự tuân thủ, tính bền vững

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Hiện có trên sản phẩm?
OEKO-TEX STANDARD 100, số chứng nhận và thời hạn hiệu lực	Hồ sơ chứng nhận	Nhãn treo
GOTS, OCS, GRS, RCS cùng các chứng chỉ giao dịch	Hồ sơ chứng chỉ	Nhãn treo
RWS, RDS, Leather Working Group, bluesign, C2C	Hồ sơ chứng chỉ	Nhãn treo
Tuyên bố tuân thủ REACH và POP	Tuân thủ	Không

Trường dữ liệu	Nguồn thông tin điển hình	Hiện có trên sản phẩm?
Tiêu chuẩn an toàn (ví dụ: EN 14682 về dây thắt trên quần áo trẻ em)	Quản lý chất lượng	không
Cảnh báo (tính dễ cháy, các chi tiết nhỏ, chất gây dị ứng)	Quản lý chất lượng	Nhãn mác
Các chỉ số về CO ₂ e, nước hoặc năng lượng (nếu có thu thập)	Báo cáo bền vững / LCA	Không
Hướng dẫn thu hồi, tái chế và xử lý chất thải	Bền vững / Chương trình thu hồi	Hiếm khi
Chương trình đồ đã qua sử dụng và bán lại của thương hiệu	Tiếp thị	Không

2.6) Thông tin thương mại – khía cạnh thường bị đánh giá thấp

Danh mục này hoàn toàn không liên quan đến các quy định pháp lý. Về mặt kinh tế, đây là danh mục có giá trị nhất. Danh mục này đã tồn tại đầy đủ trong doanh nghiệp của quý vị, từ cửa hàng trực tuyến, Lookbook cho đến lịch trình tiếp thị; tuy nhiên, cho đến nay nó vẫn chưa được khai thác trên sản phẩm thực tế, bởi vì trên nhãn treo sản phẩm không có đủ không gian dành cho nó.

Thông tin	Dạng có sẵn:
Gợi ý phối đồ: áo, quần, giày và phụ kiện phù hợp	Lookbook, Hướng dẫn phối đồ, Cơ chế để xuất sản phẩm
Bộ trang phục hoàn chỉnh từ buổi chụp hình chiến dịch	Biên bản buổi chụp hình, Tài nguyên chiến dịch
Video sản phẩm, hình ảnh 360 độ, ảnh cận cảnh	Cơ sở dữ liệu phương tiện truyền thông
Lịch sử thương hiệu, tuyên bố của nhà thiết kế, chủ đề bộ sưu tập	Bản tóm tắt bộ sưu tập, tài liệu quan hệ công chúng
Các màu sắc và kích cỡ khác có sẵn của cùng mẫu sản phẩm	PIM / Cửa hàng
Liên kết đặt hàng bổ sung và mua thêm, Danh sách mong muốn	Hệ thống cửa hàng
Tìm kiếm cửa hàng, Giờ mở cửa, Lịch hẹn tư vấn phong cách	Dữ liệu cơ sở bán lẻ
Các sự kiện: Sự kiện tại cửa hàng, Chương trình bán hàng mẫu, Cà phê sửa chữa, Buổi trình diễn	Lịch trình tiếp thị
Chương trình khách hàng thân thiết, Bản tin, Quyền truy cập cộng đồng	CRM

Thông tin	Dạng có sẵn:
Đánh giá của khách hàng và nội dung do người dùng tạo	Cửa hàng / Mạng xã hội

Nếu quý vị đang băn khoăn không biết nên bắt đầu từ đâu: hãy bắt đầu với bảng này. Đây là bảng duy nhất mà quý vị không cần phải liên hệ với bất kỳ nhà cung cấp nào.

3) Lợi ích kinh tế mà việc chuyển đổi mang lại

Giờ hãy đi vào vấn đề cốt lõi: Sẽ tiết kiệm được bao nhiêu nếu loại bỏ các phương tiện truyền tải thông tin truyền thống và về cơ bản chỉ còn lại một mã QR trên sản phẩm may mặc? Tôi đã cố ý xây dựng bản tính toán này theo hướng thận trọng và hoàn toàn minh bạch, để quý vị có thể áp dụng các điều kiện mua hàng của riêng mình. Mỗi con số trong các bảng dưới đây hoặc là một giả định được nêu rõ, hoặc là kết quả tính toán từ các dòng trước đó.

3.1) Doanh nghiệp mẫu

Thông số	Giả định
Doanh số hàng năm	250.000 sản phẩm may mặc
Danh mục sản phẩm	khoảng 350 mẫu, khoảng 1.200 sự kết hợp giữa mã sản phẩm và màu sắc
Bộ sưu tập	2 bộ sưu tập chính cùng 2 đợt ra mắt bổ sung mỗi năm
Thị trường tiêu thụ	Khu vực DACH cùng sáu quốc gia khác thuộc Liên minh Châu Âu, chín ngôn ngữ trên nhãn hướng dẫn chăm sóc
Hệ thống phân phối	60% thông qua kênh bán lẻ truyền thống (cửa hàng bán lẻ và bán buôn trực thuộc công ty), 40% bán trực tiếp đến người tiêu dùng (D2C) qua kênh trực tuyến
Đơn hàng trực tuyến	khoảng 100.000 mặt hàng được đặt hàng mỗi năm
Giá trị giỏ hàng trung bình	65 € (giá net), tỷ lệ đóng góp lợi nhuận 45%

Nếu công ty của quý vị hoạt động với tần suất sáu, tám hoặc mười hai đợt ra mắt sản phẩm mỗi năm – và hiện nay nhiều thương hiệu đã áp dụng mô hình này – thì tất cả các con số sau đây sẽ được cải thiện đáng kể, bởi vì số lượng in nhãn sẽ giảm, tỷ lệ phế phẩm tăng lên và chu kỳ dịch thuật diễn ra thường xuyên hơn. Do đó, mô hình tính toán này phản ánh trường hợp bất lợi nhất. Xin tham khảo Mục 3.9.

3.2) Phương pháp đánh dấu vật lý hiện nay

Chi phí này bao gồm nguyên liệu, in ấn, gia công hoàn thiện và thời gian lao động tương ứng cho công đoạn dán nhãn. Các mức giá này phù hợp với các điều kiện thông thường trong phân khúc giá trung bình đối với các đơn hàng in với số lượng trung bình.

Mục	mỗi chiếc	với 250.000 chiếc
Nhãn hiệu và nhãn cổ, dệt	0,045 €	11.250 €
Nhãn kích cỡ	0,010 €	2.500 €
Nhãn hướng dẫn bảo quản và thành phần, 9 ngôn ngữ, nhiều lớp	0,065 €	16.250 €
Nhãn bổ sung về nguồn gốc, chứng nhận, cảnh báo	0,020 €	5.000 €
Thẻ treo chính, in hai mặt, gia công hoàn thiện	0,110 €	27.500 €
Thẻ treo thứ hai: Câu chuyện về tính bền vững và thương hiệu	0,060 €	15.000 €
Dây thắt, niêm phong, chỉ bảo vệ	0,030 €	7.500 €
Tờ hướng dẫn kèm theo và sách hướng dẫn bảo quản và sửa chữa	0,070 €	17.500 €
Gia công và lắp đặt (thời gian lao động tính theo tỷ lệ)	0,090 €	22.500 €
Tổng chi phí hôm nay	0,500 €	125.000 €

3.3) Ghi nhãn vật lý kèm theo phiếu thông tin sản phẩm

Không phải mọi thứ đều bị loại bỏ, và tôi cũng không khẳng định điều đó. Nhãn hiệu dệt vẫn được giữ lại, vì đây là yếu tố định vị thương hiệu chứ không phải phương tiện truyền tải thông tin. Nhãn kích cỡ cũng được giữ lại, bởi nếu không thì nhân viên tại cửa hàng sẽ không thể phân loại hàng hóa được nữa. Nhãn hướng dẫn chăm sóc và thành phần cũng sẽ được giữ lại, nhưng sẽ được tinh giản đáng kể: các biểu tượng, thông tin tóm tắt và mã QR được in trên một lớp thay vì chín phiên bản ngôn ngữ với cỡ chữ 4 điểm trên bốn lớp.

Mục	Mỗi sản phẩm	Với 250.000 sản phẩm
Nhãn thương hiệu và nhãn cổ áo, dệt (không thay đổi)	0,045 €	11.250 €
Nhãn kích cỡ (không thay đổi)	0,010 €	2.500 €
Nhãn hướng dẫn chăm sóc được tinh giản: chỉ gồm biểu tượng, thông tin tóm tắt, một lớp	0,035 €	8.750 €
Mã QR, được tích hợp vào bản in nhãn hiện có	0,005 €	1.250 €

Mục	Mỗi sản phẩm	Với 250.000 sản phẩm
Thẻ treo sản phẩm thiết kế gọn nhẹ với giá và mã QR	0,055 €	13.750 €
Chi phí đóng gói, đã giảm	0,050 €	12.500 €
Tổng chi phí kèm thẻ thông tin sản phẩm	0,200 €	50.000 €

3.4) Ba kịch bản

Kịch bản	Những gì được loại bỏ	mỗi phần	hàng năm
Phương án thận trọng	Loại bỏ thẻ treo thứ hai, tờ hướng dẫn và nhãn bổ sung; chi phí đóng gói giảm nhẹ; bổ sung mã QR	0,160 €	40.000 €
Thực tế (Bảng 3.2 so với 3.3)	Hơn nữa, hợp nhất thành một thẻ treo gọn nhẹ và một nhãn hướng dẫn chăm sóc một lớp	0,300 €	75.000 €
Mục tiêu cao	Cho phép bổ sung nhãn mác dệt may kỹ thuật số; loại bỏ nhãn hướng dẫn bảo quản, thẻ treo chỉ còn đóng vai trò là nhãn giá	0,360 €	90.000 €

Cách tính thận trọng: $0,060 + 0,070 + 0,020 + 0,015$ (chi phí đóng gói) $- 0,005$ (QR) = 0,160 €. Phương pháp tính thực tế: $0,500 - 0,200 = 0,300$ €. Phương pháp tính tham vọng: $0,300 + 0,035$ (nhãn hướng dẫn chăm sóc) $+ 0,025$ (nhãn treo) = 0,360 €.

Đối với tất cả các tính toán tiếp theo, tôi sẽ nhất quán áp dụng kịch bản thực tế như sau: 0,30 € cho mỗi đơn vị, 75.000 € mỗi năm.

3.5) Tình hình trong tương lai của việc dán nhãn trên sản phẩm dệt may

Vấn đề này cần được xử lý cẩn trọng, vì vậy tôi xin nói rõ. Theo quy định hiện hành, Quy định về ghi nhãn dệt may (EU) số 1007/2011 vẫn yêu cầu phải ghi rõ thành phần sợi một cách trực tiếp trên hoặc bên trong sản phẩm. Ngoài ra, các thông tin do nhà sản xuất cung cấp theo Quy định về An toàn Sản phẩm (GPSR) và các cảnh báo liên quan đến an toàn hiện tại cũng không thể thay thế hoàn toàn bằng hình thức kỹ thuật số.

Chính vì lý do đó mà kịch bản thực tế này được tính toán như vậy: Nó chỉ thay thế các phương tiện cung cấp thông tin mang tính tự nguyện, cụ thể là thẻ treo, tờ rơi kèm theo, nhãn bổ sung và việc sử dụng đa ngôn ngữ vượt quá mức bắt buộc. Kịch bản này hoàn toàn phù hợp với khung pháp lý hiện hành mà không cần phải sửa đổi bất kỳ quy định nào.

Tuy nhiên, đánh giá của tôi về xu hướng này là rất rõ ràng: Rất có khả năng các thông tin theo Quy định về ghi nhãn hàng dệt may sẽ phải được ghi nhận và hiển thị trong “hộ chiếu sản phẩm” dành cho thời trang

và dẹt may. Nếu cùng một thông tin này đã được yêu cầu cung cấp dưới dạng kỹ thuật số, thì việc dán nhãn vật lý bổ sung sẽ khó có cơ sở hợp lý về mặt thực tế, bởi vì nó tiêu tốn chi phí cho nhãn mác, nguyên liệu, thời gian lao động và các nguồn lực mà không mang lại thêm thông tin nào. Việc sửa đổi Quy định về ghi nhãn dẹt may đang được thảo luận trong bối cảnh của Sổ tay thông tin sản phẩm. Tuy nhiên, việc này vẫn chưa được thông qua, và do đó, kịch bản đầy tham vọng nêu tại Mục 3.4 được xác định rõ ràng là một phương án trong tương lai và chưa được tính toán vào tổng thể ở bất kỳ đâu.

Những ai hiện đã ghi chép đầy đủ các dữ liệu trong hồ sơ sản phẩm thì khi có sự thay đổi như vậy sẽ không cần phải thực hiện thêm bất kỳ thao tác nào, ngoại trừ việc đặt hàng nhãn có kích thước nhỏ hơn. Còn những ai chưa ghi chép thì sẽ phải bắt đầu lại từ đầu.

3.6) Chi phí gián tiếp liên quan đến quy trình và chi phí phát sinh

Giá đơn vị của nhãn mác chỉ là phần dễ thấy. Chi phí quy trình liên quan đến nó tại nhiều doanh nghiệp lại cao hơn chính chi phí nguyên vật liệu và không được tổng hợp vào bất kỳ khoản chi phí nào. Đây cũng chính là lý do khiến khoản tiết kiệm này thường xuyên bị đánh giá thấp trong công tác kiểm soát chi phí.

Nhóm chi phí	Hiện tại (hàng năm)	Giảm	Tiết kiệm
Dịch thuật, hiệu đính và thiết kế bố cục nội dung nhãn mác (9 ngôn ngữ, 4 đợt ra mắt bộ sưu tập)	14.000 €	70 %	9.800 €
In lại và dán nhãn mới khi có lỗi văn bản hoặc thay đổi danh mục sản phẩm (3.500 đơn vị x 0,90 €)	3.150 €	80 %	2.520 €
Tiêu hủy hàng tồn kho nhãn mác và thẻ treo khi thay đổi bộ sưu tập (8% ngân sách dành cho nhãn mác)	10.000 €	60%	6.000 €
Lưu kho, lấy hàng và xử lý các loại nhãn khác nhau	6.000 €	50 %	3.000 €
Phí bản quyền bao bì và giấy (EPR, khoảng 4 g bì cứng cho mỗi sản phẩm)	400 €	80 %	320 €
Các yêu cầu từ dịch vụ khách hàng về cách bảo quản, kích cỡ và chất liệu (3.000 phiếu yêu cầu x 3,50 €)	10.500 €	30 %	3.150 €
Tổng cộng	44.050 €		24.790 €

Điểm mà tôi cho là quan trọng nhất: khả năng điều chỉnh. Một nhãn in sẵn là không thể thay đổi. Nếu hướng dẫn chăm sóc cần được sửa đổi sau này, chúng nhận hết hiệu lực, hoặc đề xuất kết hợp trở nên vô nghĩa vì sản phẩm đi kèm đã bán hết: thì với nhãn in sẵn, điều này không thể khắc phục được nữa. Hồ sơ sản phẩm có thể được cập nhật tập trung bất cứ lúc nào, áp dụng cho toàn bộ hàng hóa đang lưu hành trên thị trường, kể cả những mặt hàng đã được bán cách đây hai năm. Sự khác biệt này mang tính chất

định tính và do đó rất khó thể hiện trong bảng trên. Ai đã từng phải tổ chức một đợt thu hồi sản phẩm do biểu tượng hướng dẫn chăm sóc sai lệch sẽ hiểu rõ điều tôi đang đề cập.

3.7) Hàng trả lại – yếu tố tác động lớn nhất

Trong ngành thời trang trực tuyến, hàng trả lại là khoản chi phí chiếm tỷ trọng lớn nhất. Một phần đáng kể trong số đó xuất phát từ sự không vừa vặn và sự chênh lệch so với kỳ vọng, cũng như sự băn khoăn về chất liệu và cách bảo quản. Đó chính là điểm mà “Hồ sơ sản phẩm” phát huy tác dụng: bảng kích cỡ đầy đủ cho từng size, đặc tính chất liệu, mức độ co rút, cảm giác khi mặc, số đo mẫu, cùng các video hướng dẫn. Thông tin này có thể được truy cập ngay trước khi mua hàng thông qua tính năng quét mã tại cửa hàng cũng như sau khi mua hàng tại nhà.

Thông số	Giá trị	Tác động
Số đơn hàng trực tuyến hàng năm	100.000	
Tỷ lệ trả hàng hiện tại	42 %	42.000 đơn hàng trả lại
Tổng chi phí cho mỗi trường hợp trả hàng (vận chuyển, kiểm tra, xử lý, mất giá trị)	11,00 €	462.000 €
Giảm 1,0 điểm phần trăm	-1.000 trường hợp trả hàng	11.000 €
Giảm 2,0 điểm phần trăm	-2.000 trường hợp trả hàng	22.000 €
Giảm 3,0 điểm phần trăm	-3.000 trường hợp trả hàng	33.000 €

Trong tính toán tổng thể, tôi đã chủ động chỉ đưa ra mức tăng 1 điểm phần trăm. Ngay cả giả định rất thận trọng này cũng mang lại 11.000 € mỗi năm. Mỗi điểm phần trăm tăng thêm sẽ mang lại một khoản tương đương như vậy. Đây chính là đòn bẩy có tiềm năng tăng trưởng vượt trội nhất, và cần được đo lường một cách có mục tiêu trong giai đoạn thử nghiệm. Chi tiết hơn về vấn đề này sẽ được trình bày trong Mục 5.4.

3.8) Tổng chi phí, bao gồm cả chi phí nền tảng

Mục	Hàng năm	Mỗi đơn vị
Nhãn mác và đóng gói (kịch bản thực tế)	75.000 €	0,300 €
Chi phí gián tiếp liên quan đến quy trình, dịch thuật và dịch vụ	24.790 €	0,099 €

Mục	Hàng năm	Mỗi đơn vị
Giảm tỷ lệ hàng trả lại (1 điểm phần trăm, ước tính thận trọng)	11.000 €	0,044 €
Tiết kiệm tổng cộng	110.790 €	0,443 €
Chi phí năm thứ 1: Nền tảng, thu thập dữ liệu, tích hợp mã QR, thời gian nội bộ	-25'000 đến -40'000 €	
Hiệu quả ròng năm thứ 1	+71'000 đến +86'000 €	
Chi phí từ năm thứ 2 trở đi: Nền tảng và bảo trì thường xuyên	-18'000 đến -25'000 €	
Hiệu quả ròng từ năm thứ 2 trở đi	+86'000 đến +93'000 €	

Về chi phí sử dụng nền tảng, hoàn toàn minh bạch. Transpareo tính phí dựa trên số lượng thông tin sản phẩm được công bố, có thể hủy đăng ký hàng tháng và quý vị có thể xuất toàn bộ dữ liệu bất cứ lúc nào. Do đó, quý vị không bị ràng buộc với chúng tôi – điều mà tôi cho là hiển nhiên, nhưng đáng tiếc lại không phải là điều hiển nhiên trong thị trường này.

Gói cước	Gói sản phẩm	CHF / tháng	EUR / tháng
Gói Small, dành cho giai đoạn thử nghiệm và khởi đầu	tối đa 100	139	khoảng 153
Gói Medium	tối đa 1'000	559	khoảng 629
Large, ví dụ minh họa với 1'200 SKU	đến 10'000	1'399	khoảng 1'539
Unlimited	không giới hạn	3'499	khoảng 3'849

Giá áp dụng tính đến tháng 8 năm 2026, kèm theo ưu đãi Beta hiện hành, bao gồm dịch thuật bằng trí tuệ nhân tạo (AI) sang 40 ngôn ngữ, tên miền riêng, xây dựng thương hiệu, GS1 Digital Link, tạo khách hàng tiềm năng, phân tích dữ liệu, REST-API cũng như các tính năng nhập và xuất dữ liệu. Vui lòng tham khảo các điều kiện hiện hành và các chương trình khuyến mãi đang diễn ra tại transpareo.com.

Đối với giai đoạn khởi đầu, điều này có nghĩa là: Gói thử nghiệm với 20 đến 30 mẫu sản phẩm sẽ có chi phí từ 139 đến 199 CHF mỗi tháng. So với bất kỳ mục nào khác trong tài liệu này, đây chỉ là sự chênh lệch do làm tròn số; đơn giản là không có lý do tài chính nào để không bắt đầu ngay lập tức. Chỉ khi triển khai trên toàn bộ danh mục sản phẩm, mức phí mới được điều chỉnh tương ứng. Trong trường hợp mẫu với khoảng 1.200 kết hợp mã sản phẩm–màu sắc, đây là gói cước “Large” với mức phí khoảng 18.500 € mỗi năm, và mức phí này đã được tính trong phạm vi chi phí nêu trên. So với khoản tiết kiệm 110.790 €, con số này tương đương khoảng 17%.

3.9) Nếu quý vị tổ chức hơn hai bộ sưu tập trong một năm

Ngày nay, nhiều thương hiệu không ngừng đổi mới và mở rộng danh mục sản phẩm của mình. Đối với việc tính toán, điều này đóng vai trò như một hệ số nhân, và điều này áp dụng cho cả hai hướng lập luận.

Phần chi phí	2 bộ sưu tập cộng thêm 2 đợt ra mắt tiếp theo	8 đến 12 đợt ra mắt mỗi năm
Số lượng in nhãn	Số lượng trung bình, mức giá theo số lượng tốt	Số lượng nhỏ, mức giá theo số lượng kém hơn, giá đơn vị tăng lên
Dịch thuật và thiết kế	4 chu kỳ mỗi năm	8 đến 12 chu kỳ, số tiền 14.000 € có thể dễ dàng tăng gấp đôi
Tiêu hủy hàng tồn kho	8% ngân sách dành cho nhãn mác	theo kinh nghiệm là 12 đến 18%, do tần suất thay đổi cao hơn
Số lượng đặt hàng tối thiểu	hiếm khi bắt buộc	thường xuyên bắt buộc, dẫn đến tình trạng đặt hàng dư thừa một cách có hệ thống
Thời gian đưa sản phẩm ra thị trường	có thể lên kế hoạch	Thời gian giao nhãn mác trở thành điểm nghẽn cho đợt phát hành

Điểm cuối cùng thường bị bỏ qua nhưng thực tế lại là vấn đề cấp bách nhất: Nếu một đơn hàng phải chờ nhận nhãn hướng dẫn bảo quản, điều đó sẽ làm mất đi những ngày bán hàng. Hồ sơ sản phẩm có thể được cập nhật chỉ trong vài phút. Tôi khuyến nghị mọi đơn vị có tần suất đơn hàng cao nên thử tính toán lại theo mô hình này với các số liệu cụ thể của mình. Kết quả thu được thường tốt hơn đáng kể so với con số được trình bày ở đây.

4) Vai trò của “hệ chiếu sản phẩm” trong lĩnh vực tiếp thị

Việc tiết kiệm chi phí chính là nguồn vốn tài trợ cho dự án. Giá trị chiến lược thực sự lại nằm ở một khía cạnh khác: “Hệ chiếu sản phẩm” biến nhãn mác bắt buộc thành một kênh truyền thông lâu dài, mang dấu ấn riêng của thương hiệu ngay trên sản phẩm.

4.1) Điểm tiếp xúc duy nhất có phạm vi phủ sóng toàn diện

Mọi kênh khác chỉ tiếp cận được một bộ phận nhất định. Bản tin điện tử tiếp cận được các độc giả đăng ký. Mạng xã hội tiếp cận được người theo dõi và đối tượng tiếp cận thông qua quảng cáo trả phí. Cửa hàng trực tuyến tiếp cận được người mua hàng trực tuyến. Mã QR được đính kèm trên từng sản phẩm được bán ra.

Đặc điểm	Kênh truyền thống	Thẻ thông tin sản phẩm gắn trên sản phẩm
Phạm vi tiếp cận	một bộ phận người mua	mỗi sản phẩm được bán ra
Khách hàng tại cửa hàng	thường ẩn danh	lần đầu tiên có thể tiếp cận trực tiếp
Chi phí truyền thông	liên tục, tính theo mỗi lần tiếp xúc	không có, chính sản phẩm là phương tiện truyền tải
Thời gian tiếp xúc	Thời gian diễn ra chiến dịch	toàn bộ thời gian sử dụng, thường kéo dài nhiều năm
Yếu tố kích hoạt	thương hiệu	chính khách hàng, do đó thu hút sự chú ý cao
Chủ sở hữu thứ hai	không thể tiếp cận	sẽ trở thành đối tượng tiếp xúc mới khi bán lại sản phẩm

Điểm thứ hai chính là điều mà tôi thường xuyên thảo luận nhất với các doanh nhân trong lĩnh vực thời trang. Trong trường hợp điển hình, 60% hàng hóa được bán trực tiếp tại quầy. Con số này tương đương 150.000 sản phẩm mỗi năm được bán cho những khách hàng mà quý vị không biết gì về họ và sẽ không bao giờ liên lạc lại. Hệ thống thẻ sản phẩm sẽ giải quyết vấn đề này mà không cần tích hợp với hệ thống thanh toán, không cần thẻ khách hàng và cũng không cần sự can thiệp của đối tác bán lẻ.

4.2) Các gói sản phẩm và bán chéo

Thông tin về các món đồ có thể phối hợp với nhau là một nội dung dịch vụ được mong đợi trong thẻ thông tin sản phẩm. Người quét mã trên chiếc váy vừa mua sẽ đang ở trong tình huống mà lời gợi ý về chiếc áo sơ mi phù hợp sẽ thực sự hữu ích chứ không gây phiền toái. Đó chính là điểm khác biệt so với bất kỳ quảng cáo tái nhắm mục tiêu nào được hiển thị ba ngày sau đó.

- Bộ trang phục hoàn chỉnh từ buổi chụp hình chiến dịch, có thể đặt hàng ngay lập tức
- Phụ kiện đi kèm: thắt lưng, khăn quàng cổ, túi xách, giày
- Các màu sắc và kích cỡ khác của cùng mẫu sản phẩm
- Bán lại cùng mặt hàng - yếu tố thúc đẩy doanh thu thường bị đánh giá thấp đối với những món đồ được yêu thích
- Sản phẩm bổ sung theo mùa: chiếc áo khoác dệt kim phù hợp để kết hợp cùng váy mùa hè vào mùa thu
- Sản phẩm chăm sóc: nước giặt len, dao cạo lông xù, xịt chống thấm, nút áo dự phòng

Bán chéo, Phương pháp tính toán	Giả định	Kết quả
Số lượng mã QR trên thị trường mỗi năm	250.000	

Bán chéo, Phương pháp tính toán	Giả định	Kết quả
Tỷ lệ quét khi có lời hứa về lợi ích rõ ràng	12 %	30.000 lần quét
Tỷ lệ chuyển đổi khi có đề xuất kết hợp	3 %	900 đơn đặt hàng
Giá trị giỏ hàng	65 €	Doanh thu 58.500 €
Tỷ lệ lợi nhuận gộp	45 %	Lợi nhuận gộp 26.325 €

Tỷ lệ quét mã QR đối với hàng tiêu dùng thường dao động từ 5 đến 15 phần trăm. Tỷ lệ này sẽ tăng lên đáng kể nếu trên nhãn có ghi rõ lợi ích cụ thể: “*Mẹo chăm sóc, các kiểu phối đồ phù hợp và thời gian bảo hành được gia hạn*” thay vì chỉ là một mã số trống trơn. Câu văn này không tốn kém gì mà lại là biện pháp đơn lẻ hiệu quả nhất mà tôi biết.

4.3) Các sự kiện, cộng đồng, trải nghiệm thương hiệu

Thông tin trên thẻ sản phẩm có thể được cập nhật tự do và bất cứ lúc nào mà không làm thay đổi mã QR. Nhờ đó, mỗi sản phẩm quần áo đang có mặt trên thị trường đều trở thành kênh truyền thông cho các sự kiện mới nhất, ngay cả nhiều năm sau khi được bán ra.

- Lời mời tham dự các sự kiện tại cửa hàng, chương trình bán hàng mẫu, ra mắt bộ sưu tập, các buổi trình diễn thời trang
- Đặt lịch hẹn để nhận tư vấn phong cách cá nhân tại cửa hàng gần nhất
- Các buổi “Repair Café” và dịch vụ sửa chữa - minh chứng mạnh mẽ cho cam kết bền vững, đồng thời mang lại giá trị cao trong việc duy trì mối quan hệ với khách hàng
- Tính năng hiển thị theo khu vực: chỉ những khách hàng ở gần cửa hàng mới có thể xem lịch trình của cửa hàng đó
- Các đợt bán hàng trước và các hoạt động cộng đồng dành riêng cho những người đã đăng ký

4.4) Công cụ tạo khách hàng tiềm năng

Với công cụ Transpareo-Leadgenerator, quý vị có thể tự mình tạo ra bao nhiêu bảng câu hỏi tùy ý mà không cần thông qua công ty đại diện, đồng thời liên kết chúng với hồ sơ sản phẩm. Yếu tố kỹ thuật sau đây đóng vai trò quyết định đối với hiệu quả: Bảng câu hỏi sẽ tự động mở ra ngay sau khi quét mã QR. Khách hàng không cần phải tìm kiếm hay nhấp chuột vào bất kỳ đâu. Ai đã từng thử thuyết phục mọi người thực hiện thêm một cú nhấp chuột để truy cập biểu mẫu thì sẽ hiểu rõ sự khác biệt này mang lại tác động như thế nào đối với tỷ lệ tham gia.

Bản thân cơ chế này đã có từ lâu và vẫn phát huy hiệu quả: Khách hàng nhận được một lợi ích cụ thể và đổi lại, họ cung cấp thông tin cũng như sự đồng ý.

Lợi ích dành cho khách hàng	Thông tin thu thập qua bảng câu hỏi	Lợi ích dành cho quý vị
Gia hạn bảo hành sau khi đăng ký sản phẩm	Ngày mua, địa điểm mua, thông tin liên hệ	Tiếp cận khách hàng lần đầu và đảm bảo tính minh bạch trong quá trình bán buôn
Hướng dẫn phối đồ cá nhân cho sản phẩm đã mua	Sở thích phong cách, dịp sử dụng, kích cỡ	Phân khúc khách hàng cho chiến dịch và lập kế hoạch danh mục sản phẩm
Ưu đãi hoặc quà tặng kèm trong lần mua hàng tiếp theo	Email, sự đồng ý nhận bản tin	Dữ liệu khách hàng tiềm năng (Lead) có sự đồng ý (Opt-in) mà không tốn chi phí quảng cáo
Quyền truy cập sớm vào bộ sưu tập mới	Danh mục yêu thích, mức giá chấp nhận được	Dấu hiệu nhu cầu trước khi đặt hàng
Tham gia chương trình bốc thăm trúng thưởng hoặc sự kiện cộng đồng	Khu vực, sở thích về cửa hàng	Hoạt động tiếp thị dựa trên vị trí
Phản hồi về độ vừa vặn kèm đề xuất kích cỡ cho lần mua tiếp theo	Số đo cơ thể, đánh giá độ vừa vặn	Cơ sở dữ liệu trực tiếp nhằm giảm tỷ lệ trả hàng
Kiểm tra sửa chữa miễn phí	Thời gian sử dụng, các vị trí bị mòn	Dữ liệu chất lượng thu thập từ thực tế phục vụ phát triển sản phẩm

Dòng cuối cùng đã khép lại một vòng tròn mà trong ngành thời trang hầu như chưa bao giờ được khép lại. Thông tin phản hồi về độ vừa vặn và độ bền thường chỉ đến được bộ phận phát triển sản phẩm thông qua các lý do trả hàng và khiếu nại – tức là thông tin bị bóp méo, chỉ phản ánh khía cạnh tiêu cực và đến muộn. Thông qua “hồ sơ sản phẩm”, những thông tin này được gửi đến từ những người sử dụng hài lòng sau nhiều tháng sử dụng thực tế. Với tư cách là một kỹ sư dệt may, tôi đã mong muốn có được nguồn dữ liệu này từ lâu.

Tạo khách hàng tiềm năng, Phương pháp tính toán	Giả định	Kết quả
Số lần quét mỗi năm (12% trong tổng số 250.000)	30.000	
Tỷ lệ tham gia bảng câu hỏi tự động hiển thị	25%	7.500 khách hàng tiềm năng
trong đó từ kênh bán lẻ truyền thống, hiện vẫn ẩn danh	60%	4.500 liên hệ mới
Chi phí thu hút khách hàng tiềm năng trong ngành thời trang (dữ liệu tham chiếu)	6 €/khách hàng tiềm năng	45.000 € tương đương chi phí truyền thông

Giá trị tương đương truyền thông không phải là dòng tiền vào, do đó được trình bày riêng biệt trong báo cáo tài chính tổng hợp. Tuy nhiên, về mặt chất lượng, sự khác biệt này còn lớn hơn nhiều so với con số: Một khách hàng tiềm năng từ danh mục sản phẩm đến từ một người mua đã được xác minh và có lịch sử mua hàng cụ thể.

4.5) Bảo vệ nhãn hiệu và chống hàng nhái

Cho đến nay, chủ đề này vẫn ít được đề cập đến một cách đáng ngạc nhiên trong bối cảnh của “hộ chiếu sản phẩm”, mặc dù đây có lẽ là lợi ích riêng biệt lớn nhất đối với các thương hiệu cao cấp và xa xỉ, đồng thời nó có thể được áp dụng ngay lập tức.

Thẻ thông tin sản phẩm, thông qua một mã định danh duy nhất, trở đến một bản ghi dữ liệu được thương hiệu quản lý, có phiên bản cụ thể và được ký số bằng phương pháp mã hóa, chính là bằng chứng về nguồn gốc. Người mua có thể kiểm tra trực tiếp trên trình duyệt để xác minh tính xác thực của sản phẩm, nguồn gốc cũng như thời điểm sản phẩm được đưa ra thị trường. Kẻ làm giả có thể sao chép mã QR, nhưng không thể tạo ra một mục nhập hợp lệ trong cơ sở dữ liệu của quý vị cũng như không thể cung cấp chữ ký hợp lệ.

Dùng cho:

- Chứng nhận nguồn gốc cho các mặt hàng thời trang cao cấp, túi xách, đồng hồ và đồ xa xỉ
- Khả năng kiểm tra dành cho cơ quan hải quan và cơ quan giám sát thị trường mà không cần liên hệ xác nhận với nhà sản xuất
- Tăng cường niềm tin trên thị trường hàng đã qua sử dụng, nơi tính xác thực là rào cản chính đối với quyết định mua hàng
- Số sê-ri được gán cho từng sản phẩm riêng lẻ thay vì chỉ cho từng mặt hàng, trong những trường hợp phù hợp
- Trong phạm vi khả thi về mặt tổ chức, người quản lý chịu trách nhiệm của cửa hàng bán lẻ có thể sử dụng quyền truy cập trong Trình quản lý ứng dụng để nhập tên người mua cùng các thông tin chi tiết khác về giao dịch, từ đó ghi lại vĩnh viễn những thông tin này trong sổ thông tin sản phẩm

Tôi tin chắc rằng trong những năm tới, các công nghệ NFC và RFID – vốn sử dụng cùng một mã định danh được lưu trữ trong mã QR – sẽ trở nên phổ biến. Một con chip được gắn ở mép sản phẩm, chứa cùng mã định danh đó, sẽ khó bị làm giả hơn rất nhiều so với một hình vuông được in lên sản phẩm. Các bằng chứng sở hữu dựa trên NFT cũng sẽ sử dụng mã định danh này làm cơ sở. Điều quan trọng là: Ai xây dựng được một mã định danh rõ ràng, duy nhất cho từng sản phẩm thông qua hộ chiếu sản phẩm kỹ thuật số ngay từ hôm nay, thì đã sẵn sàng cho tất cả các công nghệ này ngay từ bây giờ.

4.6) Thị trường thứ cấp và việc duy trì giá trị

Thị trường thời trang đã qua sử dụng đang phát triển nhanh hơn thị trường thời trang mới. “Hộ chiếu sản phẩm” phát huy tác dụng theo ba hướng tại thị trường này:

- **Duy trì giá trị.** Một sản phẩm thời trang có lịch sử đầy đủ về chất liệu, nguồn gốc và quá trình bảo quản được lưu trữ dưới dạng kỹ thuật số sẽ đạt được mức giá cao hơn khi bán lại so với sản phẩm có nhãn mác không đọc được. Điều này tác động trực tiếp đến mức độ sẵn sàng chi trả của khách hàng khi mua hàng mới.
- **Tính xác thực.** Xin tham khảo Mục 4.5 về bảo vệ chống hàng nhái. Trên thị trường hàng đã qua sử dụng, đây là yếu tố quyết định thúc đẩy quyết định mua hàng.
- **Mở rộng mạng lưới khách hàng mới mà không tốn chi phí tiếp thị.** Chủ sở hữu thứ hai sẽ quét mã và được dẫn đến cửa hàng của quý vị. Từ một giao dịch mua hàng đã qua sử dụng mà quý vị không thu được lợi nhuận, điều này sẽ trở thành một khách hàng tiềm năng và có thể là một khách hàng mới.

4.7) Đa ngôn ngữ và khả năng tiếp cận

Một nhãn hướng dẫn chăm sóc được in bằng chín ngôn ngữ với cỡ chữ 4 điểm trên bốn lớp ruy băng satin thực tế là không thể đọc được đối với một bộ phận đáng kể của dân số. Điều này áp dụng cho mọi khách hàng trên sáu mươi tuổi, những người có thị lực kém và bất kỳ ai không thể đọc được nhãn sau lần giặt thứ ba.

Thông tin sản phẩm được tối ưu hóa cho màn hình, có thể đọc được bằng phần mềm đọc màn hình, có thể phóng to tùy ý và có độ tương phản cao. Điều này đáp ứng trực tiếp các yêu cầu của Đạo luật Tiếp cận Châu Âu.

Về vấn đề ngôn ngữ, cần lưu ý thêm rằng phạm vi địa lý không còn là yếu tố ảnh hưởng. Transpareo dịch toàn bộ thông tin trong cơ sở dữ liệu sang tất cả các ngôn ngữ châu Âu cũng như tiếng Bengal, tiếng Trung, tiếng Hindi, tiếng Indonesia, tiếng Nhật, tiếng Hàn và tiếng Việt mà không phát sinh chi phí bổ sung, tổng cộng 40 ngôn ngữ, trong đó bao gồm cả 24 ngôn ngữ chính thức của Liên minh Châu Âu. Trong Trình quản lý ứng dụng, mỗi người dùng có thể tự chọn ngôn ngữ làm việc của mình. Trên trang thông tin cá nhân, ngôn ngữ của trình duyệt sẽ tự động hiển thị mà khách hàng không cần phải thực hiện bất kỳ cài đặt nào.

Điều này mang lại cho quý vị hai lợi ích. Việc mở rộng thị trường tiêu thụ không làm tăng thêm dù chỉ một milimet chiều rộng nhãn mác và cũng không phát sinh chi phí dịch thuật. Hơn nữa, các ngôn ngữ trong chuỗi cung ứng cũng được đáp ứng đầy đủ: xưởng may ở Bangladesh, nhà cung cấp ở Việt Nam và đối tác ở Trung Quốc đều có thể đọc các thông số kỹ thuật của quý vị bằng ngôn ngữ của họ. Trên thực tế, điều này có giá trị ít nhất là ngang bằng với phía khách hàng.

5) Lợi ích mà tổ chức của quý vị sẽ thu được từ việc này

Lợi ích khó định lượng nhất nhưng lại quan trọng nhất về lâu dài nằm ngay tại chính tổ chức. Hồ sơ sản phẩm là một sản phẩm dữ liệu, và điều này đòi hỏi phải xác định rõ trách nhiệm, tổng hợp các nguồn dữ liệu cũng như sự tham gia của các nhà cung cấp. Không có yếu tố nào trong số đó có thể được xây dựng trong ngắn hạn. Chất lượng dữ liệu không thể mua được, mà phải được xây dựng qua quá trình nỗ lực.

5.1) Hãy bắt đầu một cách đơn giản, từ những điều có thể nắm bắt được

Lý do phổ biến nhất khiến các dự án liên quan đến Hộ chiếu sản phẩm không thể khởi động là quan niệm cho rằng phải chuẩn bị đầy đủ mọi thứ trước tiên. Điều này là sai lầm và gây cản trở. Hãy bắt đầu với những dữ liệu hiện có và có thể truy cập mà không cần phải liên hệ xác nhận; nếu còn băn khoăn, hãy bắt đầu từ Mục 2.6 – phần mà quý vị không cần phải gửi thư yêu cầu thông tin từ ai cả. Hãy công bố thông tin đó ngay. Sau đó, hãy dần mở rộng cơ sở dữ liệu theo từng bộ sưu tập.

Đối với khách hàng, một cuốn cẩm nang đi kèm với hướng dẫn chăm sóc, thông tin về chất liệu, bảng kích cỡ và các gợi ý phối đồ đã là một tài liệu hữu ích ngay từ bây giờ. Quý vị không mong đợi khách hàng sẽ yêu cầu dữ liệu chuỗi cung ứng cấp 3 đầy đủ, và ngay cả vào năm 2029, đây cũng sẽ không phải là điều đầu tiên họ quan tâm.

Giai đoạn	Thời gian	Nội dung	Kết quả
1 Bắt đầu	Tháng 1–2 hoặc sớm hơn	Thu thập cơ sở chi phí. Xác định danh mục sản phẩm thử nghiệm gồm 20 đến 30 mẫu. Chỉ thu thập dữ liệu có sẵn nội bộ: dữ liệu về tiếp thị, nguyên liệu, bảo quản và kích cỡ. Gói cước Small, từ 139 đến 199 CHF mỗi tháng.	Bộ dữ liệu hoàn chỉnh đầu tiên mà không cần liên hệ với bất kỳ nhà cung cấp nào
2 Phát hành	Tháng 3–5 hoặc sớm hơn	Thiết kế bố cục và thông điệp giá trị. Tích hợp mã QR vào quá trình in nhãn. Soạn thảo bảng câu hỏi đầu tiên. Chính thức ra mắt.	Sản phẩm được đón nhận trên thị trường, các lần quét đầu tiên, các khách hàng tiềm năng đầu tiên, các chỉ số đo lường đầu tiên
3 Mở rộng quy mô	Tháng 6–12 hoặc sớm hơn	Triển khai trên toàn bộ bộ sưu tập. Đưa kết nối Excel và ERP vào hoạt động chính thức. Giảm số lượng nhãn. Thiết lập các chỉ số chính.	Tiết kiệm chi phí tối đa có hiệu quả, dữ liệu chuyển đổi đáng tin cậy
4 Nâng cao	Năm thứ 2 đến năm 2028	Bổ sung dữ liệu nhà cung cấp cấp 2/3. Xây dựng các trường thông tin về môi trường, sửa chữa và tái chế. Đưa việc cung cấp dữ liệu vào các hợp đồng khung. Thiết lập các quy trình đảm bảo chất lượng dữ liệu.	Đạt mức độ hoàn thiện cao từ rất lâu trước khi quy định có hiệu lực
5 Đăng ký	từ năm 2029	Đối chiếu với mô hình dữ liệu cuối cùng của văn bản pháp lý được ủy quyền, đăng ký vào Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu.	Tuân thủ mà không cần dự án và không chịu áp lực về thời hạn

Xin lưu ý rằng Giai đoạn 1 và 2 cộng lại sẽ kéo dài tối đa năm tháng và không đòi hỏi bất kỳ điều gì nằm ngoài tầm kiểm soát của quý vị. Đây chính là thời điểm mà hầu hết những lo ngại sẽ tan biến.

5.2) Nhập dữ liệu và kết nối, và tại sao hướng lại quan trọng

Transpareo có thể nhập bất kỳ số lượng tệp Excel nào; công cụ nhập liệu sẽ tự động điều chỉnh để phù hợp với các tệp của quý vị, chứ không phải ngược lại. Quý vị không cần phải sử dụng một hệ thống quản lý thông tin sản phẩm (PIM) riêng biệt, nhưng vẫn có thể tích hợp hệ thống này nếu muốn. Ngoài ra, quý vị có thể tích hợp bất kỳ số lượng cơ sở dữ liệu nội bộ và bên ngoài nào, bao gồm cả các hệ thống ERP.

Đối với việc kết nối, có một quyết định về kiến trúc mà tôi cho là có liên quan đến vấn đề bảo mật và quý vị nên xem xét kỹ lưỡng đối với từng nhà cung cấp mà quý vị đang đánh giá:

Dòng dữ liệu chỉ diễn ra theo một chiều, từ bên ngoài vào. Phía nguồn sẽ xác thực thông qua API nhà cung cấp Transpareo và gửi một gói dữ liệu. Transpareo không can thiệp vào các hệ thống của nhà sản xuất tại bất kỳ thời điểm nào và không yêu cầu thông tin đăng nhập vào hệ thống ERP của quý vị. Điều này có nghĩa là: Không tồn tại bất kỳ con đường nào từ nền tảng của chúng tôi vào các hệ thống của quý vị. Không có quyền truy cập vào hệ thống, không lưu trữ thông tin đăng nhập, không có kết nối mở nào có thể bị xâm phạm. Việc xây dựng mô hình “Push” thay vì “Pull” sẽ loại trừ ngay từ đầu toàn bộ một loại hình các phương thức tấn công.

Khi quý vị so sánh các nhà cung cấp, đây là một trong những câu hỏi mà tôi sẽ đặt ra đầu tiên. Chúng tôi đã chủ động xây dựng một cơ sở có hệ thống cho việc này, đảm bảo tính trung lập đối với các nhà cung cấp; xin tham khảo Mục 6.4.

5.3) Cơ sở dữ liệu như một giá trị độc lập

Bây giờ xin chuyển sang vấn đề mà cá nhân tôi quan tâm nhất, nhưng lại hầu như không được đề cập đến trong cuộc thảo luận này.

Khi quý vị lưu trữ dữ liệu sản phẩm của mình theo cấu trúc tại một nơi duy nhất, dữ liệu đó thuộc về quý vị và có thể được khôi phục toàn bộ hoặc từng phần bất cứ lúc nào: vào kho dữ liệu (Data Warehouse) của quý vị, vào các công cụ phân tích của quý vị, hoặc vào các hệ thống riêng của quý vị. Tại Transpareo, quý vị có thể thực hiện việc này thông qua tính năng xuất dữ liệu dưới các định dạng CSV, XLSX, JSON-LD và SQL, hoặc thông qua REST-API. Điều này hoàn toàn không phụ thuộc vào việc quý vị có công bố bất kỳ “Pass” nào hay không. Ngay lập tức và có thể thực hiện nhiều lần.

Điều này mở ra những ứng dụng và lợi ích to lớn, hoàn toàn không liên quan đến việc tuân thủ quy định:

- **Huấn luyện trí tuệ nhân tạo (AI) dựa trên dữ liệu riêng của quý vị.** Một mô hình ngôn ngữ nắm rõ toàn bộ tài liệu, các tiêu chuẩn chất lượng, logic về kích cỡ và cơ cấu nhà cung cấp của quý vị hoàn toàn khác biệt so với một mô hình chung chung. Nền tảng cho điều này chính là cơ sở dữ liệu sản phẩm sạch sẽ và nhất quán – cũng chính là những gì được hình thành trong quá trình xây dựng hồ sơ sản phẩm.
- **Các ứng dụng tự động.** Các hệ thống hỗ trợ phân tích dữ liệu bộ sưu tập, đề xuất các lựa chọn vật liệu thay thế, kiểm tra thông số kỹ thuật hoặc trả lời yêu cầu của khách hàng bắt buộc phải có dữ liệu

sản phẩm được cấu trúc rõ ràng. Nếu thiếu điều này, mọi ý tưởng về hệ thống tự động sẽ chỉ dừng lại ở mức một bản trình chiếu.

- **Mua hàng và lập kế hoạch sản xuất.** Nhu cầu nguyên liệu trên các mẫu, màu sắc và kích cỡ; việc nhóm các loại sợi theo bộ sưu tập; sự tập trung nhà cung cấp theo từng nhóm nguyên liệu: tất cả đều là những phân tích sẽ thất bại nếu dữ liệu bị phân tán, nhưng sẽ trở nên đơn giản khi dữ liệu được hợp nhất.
- **Nghiên cứu và Phát triển.** Cấu trúc sản phẩm, trọng lượng trên đơn vị diện tích và quy trình hoàn thiện nào sẽ dẫn đến xu hướng khiếu nại và trả hàng như thế nào trong nhiều mùa? Mỗi tương quan này chỉ có thể được tính toán chính xác khi dữ liệu về nguyên liệu, bán hàng và phản hồi khách hàng được tập trung tại cùng một nơi.

Với tư cách là một doanh nhân, tôi xin khẳng định một cách rõ ràng: Ngay cả khi ngày mai Liên minh Châu Âu (EU) quyết định bãi bỏ Hộ chiếu Sản phẩm mà không có giải pháp thay thế nào, thì công việc xây dựng cơ sở dữ liệu này vẫn là điều đúng đắn và mang lại giá trị lâu dài. Hộ chiếu Sản phẩm chỉ là công cụ ứng dụng. Dữ liệu mới chính là tài sản quý giá.

5.4) Các chỉ số mà quý vị nên theo dõi ngay từ ngày đầu tiên

Chỉ số	Thước đo	Mục đích
Tỷ lệ quét	Số lần quét trên mỗi 100 sản phẩm bán ra	Tối ưu hóa lời hứa về lợi ích trên nhãn sản phẩm
Thời gian lưu lại và độ sâu trang	Giây, Lướt nhấp	Ưu tiên nội dung, loại bỏ những phần không cần thiết
Tỷ lệ chuyển đổi khách hàng tiềm năng	Số khách hàng tiềm năng trên mỗi 100 lần quét	Thử nghiệm các ưu đãi hấp dẫn
Tỷ lệ chuyển đổi bán chéo	Số đơn đặt hàng trên mỗi 100 lần quét	Cải thiện logic kết hợp sản phẩm
Tỷ lệ trả hàng giữa nhóm sử dụng máy quét và nhóm không sử dụng	Chênh lệch tính theo điểm phần trăm	Con số thuyết phục nhất dành cho ban lãnh đạo
Yêu cầu dịch vụ về bảo quản và kích cỡ	Số phiếu yêu cầu mỗi tháng	Chứng minh việc giảm tải cho bộ phận dịch vụ khách hàng
Chi phí nhãn mác trên mỗi sản phẩm	Euro trên mỗi sản phẩm	Làm nổi bật khoản tiết kiệm trong bộ phận kiểm soát tài chính

Xin vui lòng thiết lập dòng thứ năm trước khi hệ thống chính thức đi vào hoạt động. Sau này, sẽ không thể thực hiện so sánh giữa những người sử dụng máy quét và những người không sử dụng máy quét được nữa, và đây chính là con số mà quý vị sẽ được yêu cầu cung cấp trong năm thứ hai. Thống kê quét trong

Transpareo được thu thập trực tiếp từ máy chủ, không sử dụng cookie cũng như các công cụ theo dõi. Quý vị sẽ nhận được số liệu, diễn biến theo thời gian và khu vực mà không gây ra bất kỳ vấn đề nào liên quan đến việc xin sự đồng ý.

6) Từ Giấy chứng nhận sản phẩm sang Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu: chỉ là thủ tục hình thức

Lý do phản đối phổ biến nhất đối với việc bắt đầu sớm là mô hình dữ liệu cuối cùng của Liên minh Châu Âu vẫn chưa được xác định, do đó công việc hiện tại có thể sẽ trở nên vô ích. Tôi hiểu lý do phản đối này, nhưng nó xuất phát từ sự hiểu lầm về cách thức hoạt động của hệ thống đăng ký.

6.1) Chức năng thực tế của thanh ghi

Hệ thống đăng ký hộ chiếu sản phẩm của Liên minh Châu Âu đã đi vào hoạt động kể từ ngày 20 tháng 7 năm 2026; Nghị định thi hành (EU) 2026/1778 quy định về kiểm soát truy cập, xác thực người dùng, đăng ký và các yêu cầu về lưu trữ. Điểm mấu chốt là: Cơ sở dữ liệu này lưu trữ các mã định danh duy nhất và siêu dữ liệu; nó không phải là kho lưu trữ dữ liệu cho chính các hộ chiếu sản phẩm. Dữ liệu sản phẩm thực tế vẫn được lưu trữ phi tập trung tại các chủ thể kinh doanh hoặc nhà cung cấp dịch vụ của họ.

Trên thực tế, điều này có nghĩa là: Các giấy phép của quý vị phải mang mã định danh tuân thủ tiêu chuẩn và có thể giải mã được, đồng thời phải được lưu trữ trong sổ đăng ký trước khi sản phẩm liên quan đến EU được đưa ra thị trường. Việc quản lý dữ liệu vẫn được duy trì như hiện tại.

Transpareo tuân thủ đầy đủ các tiêu chuẩn hài hòa được trích dẫn trong Công báo theo Quyết định thi hành (EU) 2026/1736 ngày 15 tháng 7 năm 2026; hai tiêu chuẩn còn lại cũng đã được triển khai.

Transpareo hoạt động dựa trên GS1 Digital Link và cơ chế giải mã GTIN tuân thủ tiêu chuẩn, đồng thời được thiết kế để đăng ký vào Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu. Mỗi phiên bản của thẻ đều mang hai chữ ký độc lập, từ phía nhà phát hành và từ phía Transpareo; quý vị có thể tự quản lý khóa của nhà phát hành thông qua điểm cuối chữ ký riêng của mình.

Nhập liệu một lần. Xuất bản ngay hôm nay. Đăng ký sau.

- Nhập liệu:** Chuyển dữ liệu sản phẩm hiện có vào cơ sở dữ liệu theo cấu trúc có tổ chức và dựa trên các trường thông tin. Yếu tố then chốt nằm ở việc dựa trên các trường thông tin: Văn bản tự do không thể được ánh xạ, trong khi các trường thông tin rõ ràng thì có thể.
- Công bố:** Thông tin sản phẩm sẽ được đưa lên ngay lập tức. Mã QR trên sản phẩm, mang lại lợi ích ngay từ ngày đầu tiên.
- Mở rộng:** Các trường dữ liệu mới sẽ được bổ sung theo từng bộ sưu tập, phù hợp với nhịp độ hoạt động kinh doanh hàng ngày.
- Đăng ký:** khi quy định bắt buộc có hiệu lực, bộ dữ liệu hiện có sẽ được ánh xạ sang mẫu cuối cùng và được Transpareo lưu trữ trong Sổ đăng ký của Liên minh Châu Âu. Không phải bắt đầu lại từ đầu,

không phải thực hiện dự án mới, cũng không phải lo lắng về thời hạn.

6.2) Bốn ý kiến phản đối mà tôi thường nghe nhất

Ý kiến phản biện	Phản hồi của tôi
«Mô hình dữ liệu dành cho ngành dệt may vẫn chưa được xác định rõ.»	Cấu trúc kỹ thuật có thể chưa được xác định rõ, nhưng nội dung cốt lõi thì hoàn toàn đã được xác định. Chất liệu, nguồn gốc, cách bảo quản, sửa chữa, các chứng nhận và khả năng tái chế sẽ được bao gồm trong đó; điều này không còn nghi ngờ gì nữa. Các cấu trúc có thể được lập bản đồ tự động, miễn là nội dung được thu thập một cách rõ ràng và theo từng trường dữ liệu. Chính việc thu thập này mới là công việc tốn nhiều công sức nhất, và dù thế nào đi nữa thì nó cũng phải được thực hiện.
«Vậy thì chúng ta phải làm việc gấp đôi.»	Quý vị chỉ cần cập nhật bộ dữ liệu một lần trong cơ sở dữ liệu. Bộ dữ liệu này sẽ ngay lập tức được công bố dưới dạng thẻ thông tin sản phẩm và sau đó được đăng ký bổ sung. Ghi nhận một lần, sử dụng nhiều lần.
“Chúng tôi đang chờ tiêu chuẩn.”	Sáu trong số tám tiêu chuẩn đã được trích dẫn theo hình thức hài hòa kể từ tháng 7 năm 2026, hệ thống đăng ký hiện đang hoạt động. Tiêu chuẩn mà mọi người đang chờ đợi đã có mặt phần lớn. Hai tiêu chuẩn còn lại đã được công bố và Transpareo đã triển khai sẵn. Và ai tiếp tục chờ đợi, đồng nghĩa với việc họ cũng đang trì hoãn cơ hội tiết kiệm chi phí, thu hút khách hàng tiềm năng và quá trình học hỏi.
“Chúng tôi chưa có đầy đủ dữ liệu.”	Không ai có đầy đủ cả. Một Hộ chiếu Sản phẩm bắt đầu từ những gì hiện có và dần được hoàn thiện. Điều này sẽ luôn như vậy, ngay cả sau khi được đăng ký vào sổ đăng ký. Xin tham khảo Mục 5.1.

6.3) Các rủi ro được nêu rõ

Rủi ro	Đánh giá	Cách xử lý
Mô hình dữ liệu cuối cùng có sự khác biệt	trung bình	Thu thập dựa trên trường dữ liệu thay vì văn bản tự do. Việc ánh xạ có thể thực hiện tự động, nhưng việc thu thập lại nội dung từ đầu thì không thể.
Tỷ lệ quét thấp trong giai đoạn đầu	Trung bình	Lập luận về lợi ích trên nhãn sản phẩm, thử nghiệm trong giai đoạn thí điểm và điều chỉnh trước khi mở rộng quy mô.
Yêu cầu ghi nhãn vật lý vẫn được duy trì	Cao	Đã được tính vào giá thành. Kịch bản thực tế chỉ thay thế các phương tiện ghi nhãn tự nguyện.
Nhà cung cấp không cung cấp dữ liệu	trung bình	Bắt đầu với dữ liệu sẵn có nội bộ. Từng bước đưa việc cung cấp dữ liệu vào các hợp đồng khung, miễn là vẫn còn dư địa đàm phán.

Rủi ro	Đánh giá	Cách xử lý
Sự ràng buộc với một nhà cung cấp	thấp	Có thể hủy hợp đồng hàng tháng, xuất toàn bộ dữ liệu dưới bốn định dạng, địa chỉ thẻ ổn định, trình hiển thị mã nguồn mở. Hãy kiểm tra điều này với mọi nhà cung cấp mà quý vị đang xem xét; danh sách kiểm tra nhà cung cấp của chúng tôi liệt kê các câu hỏi cần thiết.
Bảo vệ dữ liệu trong quá trình thu thập khách hàng tiềm năng	thấp	Cơ chế đồng ý rõ ràng (opt-in), giới hạn mục đích sử dụng và chính sách xóa dữ liệu ngay từ đầu.

6.4) Về việc lựa chọn nhà cung cấp

Tôi viết bài viết này với tư cách là người sáng lập Transpareo, và quý vị nên đọc nó với tinh thần đó. Chính vì vậy, lưu ý sau đây càng trở nên quan trọng đối với tôi.

Chúng tôi đã công bố một [danh sách kiểm tra nhà cung cấp được thiết kế](#) có chủ đích để đảm bảo tính trung lập, bao gồm ba mươi tiêu chí thực sự quan trọng cho việc đưa ra quyết định lựa chọn nền tảng một cách chủ động: Tuân thủ tiêu chuẩn, hỗ trợ GS1 Digital Link, chính sách về chữ ký điện tử và lưu trữ, quyền kiểm soát dữ liệu và khả năng xuất dữ liệu, mô hình định giá và khả năng mở rộng theo số lượng SKU, khả năng chấm dứt hợp tác. Xin quý vị hãy xem xét kỹ danh sách này trước khi đưa ra quyết định, ngay cả và đặc biệt là trong trường hợp cuối cùng quý vị quyết định không chọn chúng tôi. Quý vị không nên lựa chọn một nền tảng nào không vượt qua được cuộc kiểm tra như vậy; điều này áp dụng cho cả chúng tôi lẫn tất cả các nhà cung cấp khác.

Bên cạnh đó, quý vị có thể tham khảo các bài viết chuyên sâu về ESPR, công tác tiêu chuẩn hóa và thực tiễn triển khai tại [mục “Những góc nhìn & Triễn vọng”](#), cũng như phần phân tích chi tiết về chính Quy định này trong [Cẩm nang ESPR](#) của chúng tôi. Trình hiển thị Transpareo Time Machine là phần mềm mã nguồn mở theo giấy phép GPL v3, do đó bất kỳ thẻ nào cũng có thể được kiểm tra trực tiếp trên trình duyệt mà không cần thông qua chúng tôi.

7) 90 ngày đầu tiên

Cuối cùng, đây là một kế hoạch mà quý vị có thể bắt đầu thực hiện vào thứ Hai. Kế hoạch này không cần hợp đồng tư vấn, không cần đầu thầu và cũng không cần đề xuất ngân sách.

Thời gian	Nhiệm vụ	Kết quả
Tuần 1–2	Thu thập chi phí thực tế: tổng hợp các hóa đơn nhãn mác, đơn đặt hàng thẻ treo, chi phí dịch thuật và danh sách hàng loại bỏ trong mười hai tháng qua	Sử dụng số liệu thực tế của quý vị thay vì các giả định mẫu của tôi trong Chương 3
Tuần 2–4	Xây dựng sơ đồ dữ liệu: trường dữ liệu nào nằm trong hệ thống nào, ai là người quản lý, mức độ cập nhật ra sao. Sử dụng các bảng trong Chương 2 làm mẫu	Nắm rõ mức độ sẵn sàng của dữ liệu và các lỗ hổng thực tế
Tuần 3–4	Xác định danh mục sản phẩm thí điểm: 20 đến 30 mẫu sản phẩm có độ nhận diện cao và tiềm năng kể chuyện tốt. Dùng thử miễn phí, sau đó chuyển sang gói cước Small	Dự án thí điểm có quy mô vừa phải và mang tính minh họa cao
Tuần 4–6	Thiết lập tài khoản, xác định cấu trúc trường dữ liệu, nhập dữ liệu thử nghiệm qua Excel	Các bộ dữ liệu hoàn chỉnh đầu tiên
Tuần 6–8	Thiết kế bố cục và cấu trúc nội dung, lưu trữ các đề xuất kết hợp, xây dựng thông điệp giá trị cho nhãn sản phẩm	Bản mẫu sẵn sàng để công bố
Tuần 7–9	Thảo luận việc tích hợp mã QR với nhà cung cấp nhãn mác và triển khai trong đợt thay đổi nhãn mác sắp tới	Chi phí biên của việc triển khai gần như bằng không
Tuần 8–10	Thiết lập bảng câu hỏi đầu tiên trong công cụ tạo khách hàng tiềm năng. Khuyến nghị: gia hạn bảo hành khi đăng ký sản phẩm	Cơ chế thu hút khách hàng tiềm năng đi vào hoạt động, bảng câu hỏi tự động mở sau khi quét mã
Tuần 10–12	Đưa danh mục sản phẩm thí điểm vào hoạt động, thiết lập các chỉ số chính, bắt đầu đo lường, đặc biệt là so sánh tỷ lệ hàng trả lại	Dữ liệu quét và chuyển đổi thực tế đầu tiên
Tuần 12	Phân tích, cập nhật bản phân tích khả thi (Business Case) dựa trên số liệu thực tế, đưa ra quyết định về việc triển khai rộng rãi	Cơ sở ra quyết định đáng tin cậy

7.1) Ba điều mà tôi muốn chia sẻ với quý vị

- **Hãy ghi rõ lợi ích lên nhãn sản phẩm.** Một mã QR đơn thuần hầu như không được quét. Câu “*Hồ sơ sản phẩm kỹ thuật số: Hướng dẫn chăm sóc, các phong cách phù hợp, cùng với thời hạn bảo hành được gia hạn và nhiều thông tin hữu ích khác*” sẽ giúp tăng gấp nhiều lần tỷ lệ quét mã. Câu này không tốn chi phí nào nhưng lại quyết định toàn bộ phần tiếp thị trong kế hoạch kinh doanh.
- **Hãy kết hợp việc chuyển đổi này với đợt thay đổi nhãn mác tiếp theo.** Nếu quý vị lồng ghép việc tích hợp mã QR vào đợt thay đổi nhãn mác vốn đã đến hạn, quý vị sẽ hầu như không phải chịu chi phí chuyển đổi nào. Ngược lại, nếu quý vị biến việc này thành một chiến dịch đặc biệt, quý vị sẽ phải chi trả gấp đôi.

- **Hãy đo lường tác động lên tỷ lệ hàng trả lại ngay từ đầu.** So sánh tỷ lệ hàng trả lại giữa nhóm khách hàng quét mã QR và nhóm không quét là con số thuyết phục nhất mà quý vị có thể trình bày vào năm thứ hai, đồng thời cũng là đòn bẩy có tiềm năng tăng trưởng lớn nhất. Con số này không thể được xác định một cách hồi tố.

Và nếu sau khi đọc bài viết này, quý vị chỉ thực hiện một việc duy nhất: hãy yêu cầu bộ phận kế toán trong công ty cung cấp hóa đơn gần nhất của nhà cung cấp nhãn mác và chia số tiền đó cho số lượng sản phẩm. Con số này chính là điểm khởi đầu cho mọi cuộc thảo luận nghiêm túc về Hộ chiếu sản phẩm kỹ thuật số. Đối với hầu hết các thương hiệu mà tôi đã trao đổi, con số này thường cao hơn so với những gì ban lãnh đạo dự đoán.

Phụ lục: Tổng quan về tất cả các giả định

Mỗi con số trong tài liệu này hoặc là một trong các giả định sau đây, hoặc là kết quả tính toán dựa trên các giả định đó. Tôi đã chủ động tránh đưa ra bất kỳ giá trị nào không thể giải thích được, và trong trường hợp nghi ngờ, tôi đã chọn phương án thận trọng hơn.

Giả định	Giá trị	Đặc điểm
Doanh số hàng năm	250.000 sản phẩm	Xây dựng mô hình
Các kết hợp mã sản phẩm - màu sắc (= số lượng bộ sản phẩm phù hợp)	1.200	Xây dựng mô hình
Dán nhãn vật lý hiện nay	0,500 € mỗi sản phẩm	Điều kiện thông thường trong ngành
Dán nhãn vật lý kèm thẻ thông tin sản phẩm	0,200 € mỗi sản phẩm	Mô hình tính toán
Mức tiết kiệm dự kiến (kịch bản thực tế)	0,300 € mỗi sản phẩm	Chênh lệch giữa hai giá trị
Đơn hàng trực tuyến	100.000 đơn/năm	tương ứng với 40% tỷ trọng D2C
Tỷ lệ trả hàng trực tuyến	42%	mức trung bình trong ngành
Chi phí toàn bộ cho mỗi đơn hàng trả lại	11,00 €	mức trung bình của ngành
Mức giảm tỷ lệ trả lại dự kiến	1,0 điểm phần trăm	ước tính thận trọng
Tỷ lệ quét mã QR	12 %	giá trị trung bình khi có cam kết lợi ích rõ ràng

Giả định	Giá trị	Đặc điểm
Tỷ lệ tham gia khảo sát	25% số lần quét	Dựa trên kinh nghiệm thực tế khi có ưu đãi
Tỷ lệ chuyển đổi bán chéo trên mỗi lần quét	3%	Dự báo thận trọng
Giá trị giỏ hàng và tỷ lệ lợi nhuận gộp	65 € và 45%	Giả định mô hình
Giá trị so sánh khách hàng tiềm năng (CPL)	6,00 €	Biên độ trong ngành thời trang từ 4 đến 12 €
Chi phí nền tảng trong giai đoạn triển khai (gói cước Large)	khoảng 18.500 €/năm	Giá niêm yết tháng 8 năm 2026
Tổng chi phí triển khai năm thứ nhất	25.000 đến 40.000 €	Phạm vi ước tính
Chi phí vận hành từ năm thứ hai trở đi	18.000 đến 25.000 €	Phạm vi ước tính

Tất cả các số liệu trên chỉ mang tính chất minh họa và không thay thế cho việc tính toán cụ thể của từng doanh nghiệp. Bảng tính được thiết kế sao cho quý vị có thể thay thế các giả định bằng các số liệu thực tế của riêng mình. Các thông tin liên quan đến mức độ giảm kích thước nhận được phép không phải là tư vấn pháp lý và cần được xem xét cụ thể trong từng trường hợp.

Quý vị có thể tìm thấy công cụ tính toán trên Excel đi kèm tài liệu này – nơi quý vị có thể thay thế từng giả định bằng số liệu cụ thể của mình – trên [trang web của chúng tôi về Giấy chứng nhận sản phẩm dệt may](#).

Giới thiệu về tác giả

Ông Günter Reichelt, người sáng lập và là nhà chiến lược của Transpareo trong suốt 19 năm qua, Chủ tịch Hội đồng Quản trị, kỹ sư dệt may, đồng thời là một doanh nhân đa lĩnh vực đầy nhiệt huyết trong hơn 50 năm qua. Zug, Thụy Sĩ.

Nếu quý vị có bất kỳ đề xuất điều chỉnh, bổ sung hoặc ý kiến đóng góp nào liên quan đến các mục tính toán cụ thể, tôi rất mong nhận được phản hồi từ quý vị. Tôi cho rằng những vấn đề này vô cùng quan trọng và sẵn lòng dành thời gian để xem xét chúng.

Giới thiệu về Transpareo

Công ty Transpareo AG của Thụy Sĩ, có trụ sở tại Khu công nghệ Zug, cung cấp một cổng thông tin tự phục vụ nhằm tạo lập, quản lý và công bố các “hộ chiếu sản phẩm” kỹ thuật số cho các doanh nghiệp

thuộc mọi ngành nghề và quy mô, với 40 ngôn ngữ. Giao diện người dùng Transpareo Time Machine là mã nguồn mở.

Ngay từ hôm nay, cổng thông tin này đã đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của Quy định về Thiết kế Xanh của Liên minh Châu Âu đối với hệ chiếu sản phẩm kỹ thuật số, cũng như các tiêu chuẩn hài hòa được trích dẫn trong Quyết định thi hành (EU) 2026/1736 ban hành ngày 15 tháng 7 năm 2026. Hiện tại, quý vị đã có thể tiến hành thu thập dữ liệu và sử dụng các hệ chiếu sản phẩm kỹ thuật số.

- **Liên hệ báo chí:** Ông Günter Reichelt, Chủ tịch Hội đồng Quản trị, Transpareo AG, presse@mail.transpareo.com
- **Trụ sở chính:** Tech Cluster Zug, 6300 Zug, Thụy Sĩ
- **Cổng thông tin DPP:** transpareo.com

Transpareo® và Transpareo Time Machine® là các nhãn hiệu đã đăng ký của Transpareo AG. Bản quyền © 2026 Transpareo AG.

Bản quyền thuộc về 2026 Transpareo AG, Zug, Thụy Sĩ - transpareo.com