



Oagree.com chia sẻ các kiến thức chuyên sâu và kinh nghiệm hữu ích để bạn lựa chọn và sử dụng sản phẩm tiêu dùng phù hợp, giúp bảo vệ sức khỏe của bạn, gia đình bạn và môi trường sống của các thế hệ mai sau.

Đăng ký thành viên hoặc theo dõi chúng tôi trên website hoặc fanpage/youtube để chung tay bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường sống của chúng ta.

## Quần áo mới có đẹp như bạn thấy?

Bạn thay quần áo mới liên tục để trông xinh đẹp hơn nhưng sức khỏe, môi trường sống của con cái bạn trong 5 -10 năm nữa sẽ xấu đi (và có thể là vô cùng tồi tệ). Lựa chọn nào dành cho bạn để không lấy đi tương lai của con cái mình? Tìm hiểu và hành động khi còn có thể.



### Hoá chất độc hại sử dụng trong quá trình sản xuất quần áo

- ✚ Nếu bạn đã từng tự hỏi, làm thế nào để bông trở thành loại vải bền như vải denim? Làm thế nào chúng ta có thể lấy tre và biến nó thành một chiếc áo? Câu trả lời là: rất nhiều hóa chất. Chất lượng vải càng cao, quy trình sản xuất càng sử dụng nhiều hóa chất. Việc sản xuất hàng dệt may ước tính sử dụng 43 triệu tấn hóa chất mỗi năm - và con số này thậm chí còn chưa tính đến lượng thuốc trừ sâu được sử dụng hàng năm để trồng nguyên liệu tự nhiên, như bông.
- ✚ Sản xuất dệt may sử dụng hơn 8.000 loại hóa chất khác nhau, chưa kể, riêng hoá chất nhuộm đã bao gồm hơn 10.000 loại khác nhau. Chưa có nhiều tìm hiểu về các hóa chất này, kể cả các nhà khoa học, công ty sản xuất và người tiêu dùng. Trong một nghiên cứu của Cơ quan Hóa chất Thụy Điển với 2.400 hóa chất sử dụng trong dệt may được thử nghiệm, cho thấy khoảng 30% trong số chúng là độc hại.
- ✚ Cả vải tổng hợp và vải làm từ các sản phẩm tự nhiên đều sử dụng hóa chất. Vải được tẩy trắng, nhuộm và xử lý bằng cách nhúng trong hóa chất trước khi được rửa sạch. Quá trình này sử dụng rất nhiều nước. Ngoài ra, một số sản phẩm quần áo đã hoàn chỉnh cũng sử dụng thêm các hoá chất để tạo ra các hiệu ứng như làm cho chúng không bị nhăn, chống ó hoặc chống nước hoặc mềm hơn. Hầu hết các hóa chất nói trên sẽ được rửa sạch (trừ một số hóa chất có thể vẫn lưu lại trên sản phẩm quần áo cuối cùng) do nhiều hóa chất trong dệt may đã bị cấm hoặc hạn chế sử dụng ở các nước tiêu thụ sản phẩm quần áo nhưng các hóa chất đó vẫn được sử dụng và lưu lại tại các nước sản xuất, gia công dệt may.

Website: <https://oagree.com>

Fanpage: [facebook.com/oagree.fanpage](https://facebook.com/oagree.fanpage)

Email: [connect@oagree.com](mailto:connect@oagree.com)

SĐT: 0334436326

Nếu bạn có bất kỳ lo lắng nào về sức khỏe vì không biết sản phẩm mình sử dụng có an toàn không hoặc có các ý tưởng/kinh nghiệm để bảo vệ sức khỏe, môi trường, hãy chia sẻ với Oagree.com hoặc theo dõi Oagree để có câu trả lời nhé.



### Nhuộm vải

- ✚ Một số hóa chất được sử dụng phổ biến nhất hiện nay nhưng đang được các nhà sản xuất ưu tiên nghiên cứu để loại bỏ dần bao gồm:
  - Hóa chất perflourated và polyflourated (PFC), được sử dụng để nhuộm quần áo và chống vết bẩn. Hóa chất này tồn tại bền bỉ trong môi trường và có khả năng di chuyển quãng đường dài, do đó lan rộng các ảnh hưởng nguy hiểm của chúng đến các khu vực khác. PFC có thể ảnh hưởng đến gan và có liên quan đến một số bệnh ung thư.
  - Chất chống cháy, như chất làm chậm cháy brom có thể can thiệp vào hệ thống hormone. nhưng vẫn thường được tìm thấy trên quần áo trẻ em.
  - Các hợp chất organotin được sử dụng để chống vi khuẩn, có ảnh hưởng xấu tới sức khỏe con người, có thể được tìm thấy trong các sản phẩm PVC, như da tổng hợp hoặc da nguyên bản.
  - Thuốc nhuộm vải có thành phần là các kim loại nặng, như cadmium, chì và thủy ngân, đều là những chất có thể gây ung thư. Azo là loại thuốc nhuộm phổ biến (chiếm tới 60-70% các loại thuốc nhuộm được sử dụng) do phù hợp với nhiều loại vải, tạo ra màu sắc tươi sáng, rực rỡ và rẻ tiền. Tuy nhiên, thuốc nhuộm azo giải phóng chất gây ung thư là các amin thơm. Trên thực tế có một số thuốc nhuộm thân thiện môi trường, không ảnh hưởng sức khỏe nhưng vẫn chưa được sử dụng nhiều.
- ✚ Phần lớn quá trình sản xuất, gia công sản phẩm dệt may diễn ra ở các nước đang phát triển. Ước tính ngành dệt thải ra 2,5 tỷ tấn nước thải mỗi năm và 20% ô nhiễm nước công nghiệp đến từ sản xuất hàng dệt may. Ở các nước sản xuất, gia công hàng dệt may lớn như Trung Quốc, 70% sông hồ bị ô nhiễm. Các ngôi làng nằm gần các con sông bị ô nhiễm đã gia tăng số người bị ung thư và các biến chứng sức khỏe khác hoặc ở Bangladesh, sông Buriganga bị ô nhiễm hóa chất độc hại và kim loại nặng đến mức không thể duy trì sự sống.

### Không phải mỗi hoá chất trong quá trình sản xuất, ảnh hưởng độc hại từ ngành công nghiệp thời trang còn bắt đầu từ nguyên liệu đầu vào

- ✚ Ảnh hưởng đến môi trường của quần áo bắt đầu từ lâu trước khi diễn ra hoạt động sản xuất sợi thành vải. Trong tổng sản lượng hàng dệt may, hàng dệt may polyester chiếm 55% và hàng dệt bông chiếm 27%.
  - Đối với hàng dệt may từ vật liệu tổng hợp: 60% vật liệu được sử dụng để sản xuất quần áo đến từ sợi tổng hợp như polyester, nylon và acrylic, trong đó Polyester là chất liệu được sử dụng phổ biến nhất cho quần áo, chiếm 55%.



- Trong năm 2015, ước tính 98 tỷ tấn dầu mỏ đã được sử dụng cho ngành dệt để trực tiếp tạo ra hàng dệt tổng hợp hoặc sản xuất phân bón cho trồng trọt và hóa chất dùng để sản xuất, gia công hàng dệt may. Chất lượng vải càng cao, quá trình sản xuất càng sử dụng nhiều hóa chất. Hàng năm, ước tính có khoảng 53 triệu tấn sợi polyester được sản xuất ra để phục vụ cho việc sản xuất quần áo. Có nhiều ý kiến cho rằng polyester thân thiện với môi trường hơn bông bởi vì sản xuất polyester sử dụng ít nước hơn trồng bông. Hơn nữa, polyester giữ lại thuốc nhuộm tốt hơn bông và sử dụng ít hóa chất hơn trong quá trình nhuộm. Tuy nhiên, sản xuất polyester cũng phụ thuộc vào việc sử dụng kim loại nặng, chủ yếu là antimon. Mặc dù không gây hại cho người mặc nhưng antimon là chất gây ung thư (nếu hít phải) nên sẽ ảnh hưởng đến công nhân trong quá trình sản xuất. Hơn nữa, antimon có thể được thải ra từ vải trong quá trình nhuộm và sau đó được thải vào nước.
- Ô nhiễm môi trường còn đến từ khâu sử dụng cuối cùng. Mỗi khi bạn giặt một chiếc áo len lông cừu, áo sơ mi polyester hoặc áo len acrylic, quần áo của bạn sẽ bị bong ra các hạt nhựa siêu nhỏ vào nguồn nước và tạo ra ô nhiễm đại dương. Một nghiên cứu năm 2016 ước tính rằng 700.000 sợi có thể bị bong ra trong một chu trình giặt thông thường; một ý kiến khác cho thấy rằng nửa triệu tấn hạt nhựa siêu nhỏ (microplastic) được thải vào đại dương mỗi năm, tương đương với 50 tỷ chai nước bằng nhựa từ sản phẩm quần áo. Bất kể con số thực tế là gì, thì các hạt vi nhựa không chỉ chất đống trong các đại dương mà chúng còn có thể tích lũy sinh học trong toàn bộ chuỗi thức ăn khi cá ăn các hạt này, và cuối cùng có thể là con người.
- Đối với hàng dệt bông: Ước tính hàng năm, 200.000 tấn thuốc trừ sâu và 8 triệu tấn phân bón được sử dụng để trồng bông. Tiếp xúc với các loại thuốc trừ sâu này dẫn đến nhiều loại bệnh tật của nông dân trồng bông. Bông là một loại cây trồng cần nhiều nước. Ước tính cần khoảng 2.700 lít nước để sản xuất ra lượng bông làm 1 chiếc áo thun ngắn tay, chưa kể lượng nước cần để nhuộm và hoàn thiện vải dệt. Ngoài ra, quá trình kéo sợi và dệt bông thành vải cũng tốn rất nhiều năng lượng.



*Trồng bông cũng tiêu dùng nhiều nước, thuốc trừ sâu, phân bón hoá học*

- Các công ty đang đưa ra thị trường nhiều quần áo từ cotton hữu cơ trong các sản phẩm của họ và xem đó là một sự thay thế bền vững. Câu chuyện các công ty sản xuất kể cho người tiêu dùng thật hấp dẫn, như bằng cách sử dụng bông hữu cơ, người tiêu dùng giúp nông dân - và vùng đất trồng bông - không tiếp xúc với thuốc trừ sâu dư thừa, hóa chất độc hại, quần áo mặc cũng an toàn hơn. Và thị trường đang phản ứng theo hướng ưu tiên dùng sản phẩm cotton và các nhà cung cấp bông bền vững đã tăng sản lượng lên 30% của thị trường. Tuy nhiên, bông hữu cơ, một thuật ngữ thường được sử dụng, không có nghĩa là bông sạch hơn bởi phần lớn các vấn đề gây hại cho môi trường xảy ra trong giai đoạn bông bị biến đổi hóa học thành sợi mịn sau khi thu hoạch (tức là nguyên liệu là bông hữu cơ hay bông biến đổi gen,... đều phải sử dụng hoá chất để biến thành vải). Trong



Oagree.com chia sẻ các kiến thức chuyên sâu và kinh nghiệm hữu ích để bạn lựa chọn và sử dụng sản phẩm tiêu dùng phù hợp, giúp bảo vệ sức khỏe của bạn, gia đình bạn và môi trường sống của các thế hệ mai sau.

**Đăng ký thành viên hoặc theo dõi chúng tôi trên website hoặc fanpage/youtube để chung tay bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường sống của chúng ta.**

khi đó, trồng bông hữu cơ sử dụng lượng nước nhiều gấp ba lần so với bông thông thường/bông biến đổi gen và thường cho năng suất thấp hơn. Đây là một vấn đề khó vì các khu vực sản xuất bông hữu cơ hàng đầu tại Ấn Độ, Trung Quốc, Kyrgyzstan, Thổ Nhĩ Kỳ và Tajikistan lại là nơi khan hiếm nước.

- Trên thực tế, bông hữu cơ vẫn cần được xử lý hóa học để trở thành vải dệt (vì vậy trừ khi bông hữu cơ đã được chứng nhận bởi các tiêu chuẩn như GOTS - hạn chế sử dụng một số hóa chất trong quy trình sản xuất, hoặc OEKO-TEX - chứng nhận an toàn sản phẩm), quần áo cotton hữu cơ vẫn có thể được xử lý bằng các hóa chất độc hại trong quá trình tạo thành sợi, dệt thành vải và khâu xử lý cuối cùng đối với quần áo, tức là quần áo từ bông hữu cơ chưa hẳn đã tốt hơn cho môi trường.



Khăn làm từ bông hữu cơ

- Đối với hàng dệt từ Rayon (hay còn gọi viscose): là loại sợi được tạo ra từ những vật liệu có nguồn gốc cellulose (bột gỗ, vải vụn...) (vì vậy, về bản chất, viscose hoàn toàn tương tự như cotton, chỉ khác biệt ở 1 số tính chất vật lý và hoá học). Chất liệu mượt và bền làm cho nó trở thành một sự thay thế rẻ tiền cho lụa và ngày càng phổ biến.
  - Rayon được sản xuất thông qua một quá trình sử dụng nhiều hóa chất, năng lượng và nước để chuyển đổi bột gỗ thành vải dệt. Các nhà máy đã hòa tan bột gỗ trong dung dịch hóa học, sau đó tạo ra một chất có thể được kéo thành sợi. Sự gia tăng sản xuất rayon đã dẫn đến gia tăng nạn phá rừng. Trên thực tế, ước tính 30% rayon được làm từ gỗ có nguồn gốc từ các khu rừng được bảo vệ hoặc có nguy cơ tuyệt chủng. Ước tính hơn 150 triệu cây được biến thành vải mỗi năm.
  - Trong khi đó, một báo cáo cho thấy các nhà máy sản xuất viscose ở Trung Quốc đã góp phần gây ô nhiễm không khí và nước nghiêm trọng. Các khu dân cư gần các nhà máy có hàm lượng carbon disulfua (CS<sub>2</sub>) cao gấp 3 lần giới hạn cho phép. Carbon disulfua ảnh hưởng đến bệnh tim, dị tật bẩm sinh và ung thư.

### Một số nguyên liệu thân thiện đang tạo xu hướng hiện nay

- **Tre:** Vải tre là một thay thế thân thiện phổ biến hiện nay vì tre có thể được trồng bền vững hơn so với bông thông thường. Cây tre có thể tạo ra năng suất lớn hơn và sử dụng ít thuốc trừ sâu hơn bông thông thường. Tuy nhiên, cách phổ biến nhất để xử lý vải tre vẫn là thông qua quá trình sử dụng nhiều năng lượng và hóa chất độc hại để biến tre trở thành một vật liệu bán tổng hợp.

Website: <https://oagree.com>

Email: [connect@oagree.com](mailto:connect@oagree.com)

Fanpage: [facebook.com/oagree.fanpage](https://facebook.com/oagree.fanpage)

SĐT: 0334436326

*Nếu bạn có bất kỳ lo lắng nào về sức khỏe vì không biết sản phẩm mình sử dụng có an toàn không hoặc có các ý tưởng/kinh nghiệm để bảo vệ sức khỏe, môi trường, hãy chia sẻ với Oagree.com hoặc theo dõi Oagree để có câu trả lời nhé.*



Oagree.com chia sẻ các kiến thức chuyên sâu và kinh nghiệm hữu ích để bạn lựa chọn và sử dụng sản phẩm tiêu dùng phù hợp, giúp bảo vệ sức khỏe của bạn, gia đình bạn và môi trường sống của các thế hệ mai sau.

Đăng ký thành viên hoặc theo dõi chúng tôi trên website hoặc fanpage/youtube để chung tay bảo vệ sức khỏe cộng đồng và môi trường sống của chúng ta.



Sản phẩm làm từ tre và bông hữu cơ

- **Lanh:** Cây lanh và cây gai dầu có thể được trồng bền vững hơn bông. Cây lanh và cây gai dầu có thể trồng mà không sử dụng hoặc sử dụng rất ít thuốc trừ sâu và phân bón. Chúng cũng có thể được trồng trên đất mà không thể canh tác nông nghiệp. Tuy nhiên, quy trình cơ học tiêu chuẩn để biến cây gai dầu và cây lanh thành hàng dệt rất tốn năng lượng. Một số công ty đã thay thế xử lý cơ học bằng xử lý hóa chất để biến lanh thành hàng dệt may do quy trình này ít tốn kém và nhanh hơn.

### Rác thải từ quần áo

- ✚ Trước đây, quần áo được sản xuất theo mùa mỗi năm và việc mua sắm quần áo mới hàng tháng, hàng tuần được xem là ngớ ngẩn. Tuy nhiên, hiện nay, quần áo mới được đưa vào cửa hàng hàng tuần, thậm chí hàng ngày, thúc đẩy người tiêu dùng mua sắm quần áo mới liên tục.



Tại Mỹ, Cơ quan bảo vệ môi trường ước tính trong năm 2015, người Mỹ đã tạo ra 16 triệu tấn chất thải dệt may, trong đó gần 12 triệu tấn bao gồm quần áo và giày dép. 66% chất thải đó được đưa đến các bãi rác và chỉ có 15% được tái chế. Tính trung bình mỗi người dân Mỹ vứt đi hơn 31 kg quần áo và hàng dệt may khác mỗi năm.

- ✚ Do cách sản xuất quần áo là pha trộn các vật liệu khác nhau, như hỗn hợp bông và polyester, nên gần như không thể tái chế và thu hồi các vật liệu được sử dụng.
  - Đối với sản phẩm chỉ làm từ bông, việc tái chế phải thực hiện qua hoạt động cơ học, như cắt. Hoạt động này làm ngắn và suy yếu sợi bông hoặc làm hỏng sợi bông. Do đó bông tái chế thường không

Website: <https://oagree.com>

Email: [connect@oagree.com](mailto:connect@oagree.com)

Fanpage: [facebook.com/oagree.fanpage](https://facebook.com/oagree.fanpage)

SĐT: 0334436326

Nếu bạn có bất kỳ lo lắng nào về sức khỏe vì không biết sản phẩm mình sử dụng có an toàn không hoặc có các ý tưởng/kinh nghiệm để bảo vệ sức khỏe, môi trường, hãy chia sẻ với Oagree.com hoặc theo dõi Oagree để có câu trả lời nhé.



thể sử dụng lại để sản xuất quần áo mà thường được sử dụng trong các loại vật liệu công nghiệp (như vật liệu cách nhiệt) và không thể tái chế nhiều lần.

- Đối với sản phẩm làm từ Polyester, một số ý kiến cho rằng sản xuất vải từ Polyester tái chế sẽ thân thiện với môi trường hơn so với polyester nguyên chất. Polyester tái chế có nguồn gốc từ chai nhựa nên nó không cần sử dụng dầu mỏ mới và giảm lượng chai nhựa chuyển đến các bãi rác. Tuy nhiên, tái chế polyester đắt hơn việc sản xuất polyester mới.
- Ước tính có hơn 165.000 nguyên liệu kết hợp có thể được sử dụng để sản xuất vải. Việc kết hợp nhiều loại vật liệu là lý do tại sao hầu hết các sản phẩm dệt đều rất khó khăn để tái chế (do mỗi loại nguyên liệu cần kỹ thuật tái chế khác nhau), chưa kể việc kết hợp với nhiều loại hoá chất không được công bố rõ ràng.

## Kết luận:

### Tóm tắt những con số

- Chỉ riêng ngành công nghiệp thời trang đã phát thải 10% khí thải cacbon toàn cầu
  - 43 triệu tấn hoá chất được sử dụng trong sản xuất hàng dệt may hàng năm
  - Gần 20% nước thải công nghiệp ô nhiễm đến từ việc sản xuất hàng dệt may
  - Chưa đến 1% lượng quần áo sản xuất ra được tái chế
- ✓ Chúng ta không thể không mặc quần áo! Thời kỳ tiền sử đã cách rất xa.
- ✓ Chúng ta không thể ăn mặc lười thôi vì mọi người xung quanh sẽ nhìn ta như một loài động vật đã tuyệt chủng!
- **Nhưng chúng ta có thể:**
- Tiêu dùng một cách tiết kiệm, chỉ mua những bộ quần áo phù hợp và cần thiết.
  - Đừng mang hết về nhà chỉ vì được giảm giá để rồi không dùng đến.
  - Chúng ta có thể cho, tặng hay làm từ thiện nếu quần áo không dùng nữa.
  - Tạo ra các vật dụng cần thiết khác như giẻ lau, túi đựng từ quần áo cũ hỏng.

Chúng ta không thể bỏ mặc tương lai của con cháu mình chỉ vì vẻ đẹp hiện tại của bản thân. Trong lúc chờ đợi ngành công nghiệp thời trang có những thay đổi, chúng ta sẽ hành động vì tương lai của con mình trước.

## Bạn có nghĩ “Đơn giản là đẹp” và đẹp cả tương lai?

Chia sẻ tài liệu này với những người xung quanh để chung tay bảo vệ môi trường sống cho các thế hệ tương lai từ hành động nhỏ nhất. Đừng đứng ngoài cuộc vì tương lai của chính con cái bạn

Cập nhật thông tin từ Oagree.com tại website: <https://oagree.com> hoặc [facebook/oagree.fanpage](https://facebook.com/oagree.fanpage).

Nguồn tham khảo:

1. <https://www.greenamerica.org/green-americas-2019-toxic-textile-report>
2. <https://www.worldwildlife.org/stories/the-impact-of-a-cotton-t-shirt>

Website: <https://oagree.com>

Email: [connect@oagree.com](mailto:connect@oagree.com)

Fanpage: [facebook.com/oagree.fanpage](https://facebook.com/oagree.fanpage)

SĐT: 0334436326

Nếu bạn có bất kỳ lo lắng nào về sức khoẻ vì không biết sản phẩm mình sử dụng có an toàn không hoặc có các ý tưởng/kinh nghiệm để bảo vệ sức khoẻ, môi trường, hãy chia sẻ với Oagree.com hoặc theo dõi Oagree để có câu trả lời nhé.