

Nhựa ở NSW: Các bước Kế tiếp





© 2023 Tiểu bang NSW và Cơ quan Bảo vệ Môi trường NSW

Ngoại trừ hình ảnh, Tiểu bang NSW và Cơ quan Bảo vệ Môi trường NSW (EPA) sẵn lòng cho phép sao chép lại toàn bộ hoặc một phần tài liệu này cho mục đích giáo dục và không phải thương mại, miễn là không được thay đổi ý nghĩa, đồng thời phải xác nhận nguồn gốc, nhà xuất bản và tác giả. Cần có sự cho phép riêng nếu muốn sao chép hình ảnh.

EPA đã biên soạn tài liệu này trong thiện chí, với tất cả sự cẩn thận và quan tâm đúng mức. Không có tuyên bố gì về tính chính xác, đầy đủ hoặc phù hợp của thông tin trong ấn phẩm này cho bất kỳ mục đích cụ thể nào. EPA sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ thiệt hại nào có thể xảy ra cho bất kỳ cá nhân hoặc tổ chức nào có hành động hoặc không hành động dựa trên ấn phẩm này. Người đọc nên tìm lời khuyên thích hợp khi áp dụng thông tin này vào nhu cầu riêng của mình.

Toàn bộ nội dung trong ấn phẩm này thuộc quyền sở hữu của EPA và được Bản quyền Chính phủ bảo vệ, trừ khi được công nhận theo cách khác. Nội dung được cấp phép theo [Creative Commons Attribution 4.0 International](#) (CC BY 4.0), tuân theo các miễn trừ có trong giấy phép. Mã số pháp lý của giấy phép có tại Giấy phép Sáng tạo.

EPA khẳng định quyền được coi là tác giả của tài liệu gốc theo cách sau đây: © State of New South Wales and the NSW Environment Protection Authority 2023.

Xuất bản bởi:

NSW Environment Protection Authority
6 Parramatta Square
10 Darcy Street, Parramatta NSW 2150
Locked Bag 5022, Parramatta NSW 2124

Điện thoại: +61 2 9995 5000 (tổng đài)

Điện thoại: 131 555 (Chỉ ở NSW – yêu cầu
ấn phẩm và thông tin về môi trường)
Fax: +61 2 9995 5999

Người dùng TTY gọi số 133 677,
rồi nhờ gọi số 131 555

Người dùng nói và nghe:

gọi số 1300 555 727,
rồi nhờ gọi số 131 555

Email: info@epa.nsw.gov.au

Trang mạng: www.epa.nsw.gov.au

**Báo cáo các sự việc về môi trường
và ô nhiễm**

Đường dây Môi trường: 131 555 (chỉ ở
NSW) hoặc info@epa.nsw.gov.au

Xem thêm www.epa.nsw.gov.au

ISBN 978 1 922963 44 4

EPA 2023P4471

Tháng 10 năm 2023



Nội dung

-
- 2 Tri ân Đất nước
 - 3 Quan điểm của Thổ dân
 - 4 Chúng ta đang phải đối phó với cuộc khủng hoảng ô nhiễm nhựa
 - 5 Tại sao chúng ta cần hành động đối với nhựa?
 - 6 Mục đích của tài liệu này
 - 7 Giảm bớt rác nhựa
 - 9 Xả rác: hành động mà chúng tôi đề nghị
 - 10 Hành động chống lại hóa chất độc hại trong nhựa và các hạt nhựa rất nhỏ
 - 11 Hóa chất độc hại trong nhựa và các hạt nhựa rất nhỏ: hành động mà chúng tôi đề nghị
 - 13 Theo kịp các hành động về nhựa
 - 13 Phù hợp với các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác: hành động mà chúng tôi đề nghị
 - 16 Tham khảo
-

Tri ân Đất nước

Cơ quan Bảo vệ Môi trường NSW công nhận Thổ dân là những Người giám hộ lâu dài đối với đất đai, biển cả, sông nước và bầu trời của New South Wales.

Chúng tôi công nhận toàn bộ cảnh quan NSW, bao gồm đất đai, sông nước, các loài thực vật và động vật và biển cả, có ý nghĩa về mặt tinh thần và văn hóa đối với tất cả Thổ dân tại NSW. Theo sự hiểu biết này, không có sự tách biệt giữa thiên nhiên, an sinh và văn hóa. Mức độ lành mạnh của môi trường tự nhiên, và mức độ lành mạnh của con người và văn hóa có mối liên hệ mật thiết với nhau.

Chào mừng đến với Đất nước

Yullanga ngulaling.
Nguun dyalgala ni
ngurunbamaradjbanja ni
Diji barunganga dhali biila ya
gurabangu-yu yirama
Dyi gayinngayi yi yanguru yay a wadjad yadhang
Ngayang budji nguumbun maladha
Njin yuwinj ngin miigay nga ni nuru Dharawalgaal

Đón mừng tất cả quý vị
Chúng tôi đón mừng tất cả quý vị, chúng tôi mở cửa
Đất nước chào mừng tất cả quý vị
Tại đây những người nam, nữ đứng trên hòn đảo mà
những linh hồn trước họ vẫn bước đi trên sỏi đá
Tại đây những người nam, nữ đi xuống biển mà
những linh hồn trước họ vẫn bước đi trên bãi biển
Tôi thương mến tưởng nhớ tới họ
Những bậc trưởng lão nam và nữ của Đất nước

Ngôn ngữ Northern Dharawal



Hình 1. Rác nhựa làm ô nhiễm đồng cỏ ở Worimi Conservation Lands. Cảm ơn bức ảnh của Dr Joanne Wilson với sự cho phép của Jamie Tarrant Chair tại Worimi Conservation Lands Board of Management.

Quan điểm của Thổ dân

Đất nước đối với Thổ dân không phải chỉ là đất đai mà thôi. Đất nước là đất đai, sông nước, bầu trời và mọi thứ trong đó. Thổ dân có nghĩa vụ tinh thần và văn hóa để bảo vệ Đất nước. Chăm sóc Đất nước không phải chỉ là chăm sóc môi trường đối với Thổ dân, mà là quan tâm như thể Đất nước là họ hàng – là Mẹ.

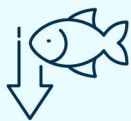
Ô nhiễm do nhựa gây ra không phải chỉ có tác động gây hại thấy rõ đến Đất nước và các nền văn hóa Thổ dân mà còn có tác động đáng kể đến những giá trị văn hóa vô hình, nơi những câu chuyện và bài hát chỉ đường Trong mơ có thể có nguy cơ bị hư hại hoặc hủy diệt.

Rác thải và rò rỉ đặc biệt thấy rõ trong nội bộ và xung quanh các cộng đồng Thổ dân ở NSW. Rác thường là do việc thiếu dịch vụ xử lý chất thải trong cộng đồng hoặc các nguồn bên ngoài đổ rác bất hợp pháp vào bên trong và xung quanh các cộng đồng Thổ dân. Dân tộc Thổ dân thường không phải là người tiêu dùng chính yếu các mặt hàng nhựa, tuy nhiên, khối lượng và tác động của nhựa trong môi trường gây ảnh hưởng không tương xứng đối với Dân tộc Thổ dân và các cộng đồng của họ. Ngoài những nguy cơ gây ra cho sức khỏe con người và môi trường, rác còn có thể ảnh hưởng đến các giá trị sinh thái, xã hội, kinh tế, lịch sử và văn hóa của đất đai đối với Dân tộc Thổ dân.

EPA quyết tâm:

- Làm việc trong mối quan hệ hợp tác tôn trọng với Thổ dân, đồng thời bảo đảm Kiến thức và Khoa học Thổ dân được dùng trong việc đưa ra quyết định.
- Hàn gắn đất nước trong khi lắng nghe và học hỏi từ tiếng nói, văn hóa và kiến thức của Thổ dân.
- Mang lại kết quả có lợi ích trực tiếp cho các cộng đồng Thổ dân, đồng thời bảo đảm duy trì sự tham gia đầy ý nghĩa và tin cậy.
- Giải quyết các yếu tố văn hóa thấy rõ cũng như vô hình trong việc bảo vệ môi trường.

Chúng ta đang phải đối phó với cuộc khủng hoảng ô nhiễm nhựa



Đến năm 2050, trong các đại dương trên toàn thế giới có thể có nhiều nhựa hơn cả cá.

2050



Chỉ riêng NSW đã thải ra 800.000 tấn rác nhựa mỗi năm.

800,000



Chỉ 12% rác nhựa ở NSW được tái chế.

12%

Nhựa là một vật liệu cực kỳ linh hoạt và tiện lợi, nhưng các sản phẩm nhựa thường được sản xuất dùng rất nhiều tài nguyên – kể cả nhiên liệu hóa thạch – chỉ để dùng một lần rồi thải bỏ.

Một khi bị thải bỏ, những sản phẩm này không biến mất. Hầu hết số nhựa từng được sản xuất vẫn còn tồn tại. Nhựa xâm nhập vào và tích tụ trong môi trường, chuỗi thức ăn, và cơ thể chúng ta, gây hại cho động vật hoang dã và sức khỏe con người.

Đến năm 2050, trong các đại dương trên toàn thế giới có thể có nhiều nhựa hơn cả cá, tính theo trọng lượng. Nhựa đã trở nên phổ biến đến mức chúng ta liên tục ăn, uống và hít nó vào. Chỉ riêng NSW đã thải ra 800.000 tấn rác nhựa mỗi năm và **chỉ 12% trong số đó được tái chế.**

Chúng ta phải hành động. Bằng cách hợp tác, chúng ta có thể tạo khác biệt thực sự và để lại môi trường trong tình trạng tốt đẹp hơn cho con em chúng ta.

Chính phủ NSW muốn biết ý nghĩ của quý vị về **những mặt hàng nhựa mà chúng ta nên nhắm tới** để giảm thiểu tác động có hại đến môi trường, thú vật và các cộng đồng ở NSW.

Ngài Penny Sharpe MLC

Bộ trưởng Môi trường



Tại sao chúng ta cần hành động đối với nhựa?

NSW thải ra 800.000 tấn rác nhựa mỗi năm, gây ra những tác hại đáng kể. Chúng ta cần hành động ngay bây giờ để bảo vệ mức độ lành mạnh của môi trường, thú vật, cộng đồng và nền kinh tế của chúng ta.

Nhựa rẻ, nhẹ và bền. Nó là một phần quan trọng trong nhiều sản phẩm mà chúng ta dựa vào hiện nay – từ vật tư y tế cứu mạng sống đến hàng tiêu dùng như quần áo và đồ điện tử. Nhưng không phải tất cả đồ nhựa đều cần thiết, và thường được sản xuất theo những cách không bền vững để chỉ dùng một lần rồi bỏ. Như vậy gây ô nhiễm môi trường, góp phần gây biến đổi khí hậu, tác động đến động vật hoang dã và gây nguy hiểm cho sức khỏe con người.



Các vấn đề về nhựa

- Việc sản xuất nhựa từ nhiên liệu hóa thạch gây ra khoảng 3–4% lượng khí thải nhà kính toàn cầu.¹ Nhựa mới làm tạo ra lượng khí thải hơn gấp đôi nhựa tái chế,² nhưng nhiều mặt hàng nhựa khó tái chế do thường được làm để chỉ dùng một lần. Hầu hết các đồ nhựa được dùng ở NSW cuối cùng đều tới bãi rác hoặc trở thành rác thải trong môi trường của chúng ta.
- Các mặt hàng nhựa, nhất là bao bì, là một trong những mặt hàng bị xả rác nhiều nhất ở NSW. Loại rác này xâm nhập vào môi trường và trôi vào các thủy lộ, gây ra những hậu quả tai hại cho sức khỏe của động vật hoang dã và thiệt hại đáng kể cho cộng đồng của chúng ta.
- Các hạt nhựa rất nhỏ đã lan rộng và ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy những hạt nhựa này và các chất phụ gia hóa học trong đó có hại cho sức khỏe của chúng ta.

Khi chúng ta gây ra nhiều rác nhựa hơn và khi rác xâm nhập và tích tụ trong môi trường, kể cả trong mạng lưới thức ăn, thì tác động tai hại của rác nhựa, các hạt nhựa rất nhỏ và phụ gia hóa học sẽ tăng lên. Chúng ta cần hành động nhanh để ngăn tác hại này khỏi trở nên trầm trọng hơn.

NSW phải làm như các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác của Úc trong việc chống lại các mặt hàng nhựa có hại nhất. Chúng ta cần bắt kịp để giảm thiểu tác động đến các doanh nghiệp và cộng đồng tại NSW, và bảo đảm NSW không trở thành bãi rác của các mặt hàng nhựa độc hại.

Có hành động mạnh đối với các loại nhựa gây rắc rối hoặc không cần thiết cũng có lợi cho tương lai kinh tế của NSW. Tăng cường tái chế nhựa, hỗ trợ việc dùng lại, và áp dụng các giải pháp thay thế cho nhựa gây rắc rối hoặc không cần thiết sẽ tạo cơ hội tạo việc làm và đầu tư vào các ngành công nghiệp bền vững. Chính phủ NSW đang tích cực tìm kiếm cơ hội phát triển nền kinh tế xanh này bằng cách hợp tác với các tổ chức như Boomerang Alliance và Charitable Recycling Australia để tìm hiểu các cách tăng cường tái sử dụng và sửa chữa ở NSW cũng như giảm việc tạo ra rác thải.



Mục đích của tài liệu này

Trong năm 2022, NSW bắt đầu giải quyết các loại nhựa gây rắc rối bằng cách từ từ ngừng cung cấp các mặt hàng như túi nhựa mỏng; muỗng nĩa, bát, đĩa, que khuấy và ống hút bằng nhựa dùng một lần; và các hạt nhựa rất nhỏ trong một số sản phẩm chăm sóc cá nhân dùng xong rửa bỏ.

Việc loại bỏ dần các mặt hàng nhựa dùng một lần này là một bước tiến để đạt tới các mục tiêu của chúng tôi là:

- loại bỏ dần các loại nhựa gây rắc rối và không cần thiết vào năm 2025
- giảm 30% rác nhựa vào năm 2025..

The Các mặt hàng chúng tôi loại bỏ dần đã được xác định trong *Kế hoạch Hành động về Nhựa của NSW*, được công bố hồi tháng 6 năm 2021. Kế hoạch nêu ra các hành động trong suốt vòng đời của nhựa – từ khi sản xuất và tiêu thụ đến khi thải bỏ và tái chế.

Kế hoạch Hành động cũng khiến Chính phủ NSW phải xem xét thêm về các loại nhựa dùng một lần cũng như gây rắc rối trong năm 2024 để có thể có các quy định, bao gồm bát và ly nhựa có nắp đậy; nhựa có thể bị phân hủy nhanh thành các hạt rất nhỏ; nhãn dán vào trái cây; túi mua sắm bằng nhựa dày; và túi đựng hàng hoặc đựng sản phẩm. Kế hoạch lưu ý là Chính phủ sẽ xem xét việc nới rộng tiêu chuẩn thiết kế các hạt nhựa rất nhỏ tới các sản phẩm khác, và xem xét các tiêu chuẩn thiết kế cho việc sử dụng loại nhựa có thể gây rắc rối như vỏ nhân tạo và cao su vụn.

Tài liệu này dựa trên những việc chúng tôi đã làm cho đến nay bằng cách nhắm vào các mặt hàng nhựa không cần thiết mà gây hại cho môi trường và

sức khỏe con người. *Đạo luật Giảm dùng Hàng nhựa và Kinh tế Tuần hoàn năm 2021* cho chúng tôi các công cụ để thực hiện việc này bằng cách cho phép chúng tôi:

- loại bỏ dần việc cung cấp các mặt hàng nhựa gây rắc rối hoặc không cần thiết
- đặt ra các tiêu chuẩn thiết kế cho các mặt hàng, bao gồm các yêu cầu về cách thức phải sản xuất, đóng gói hoặc dán nhãn cho mặt hàng này
- khiến chủ thương hiệu chịu trách nhiệm về các sản phẩm được quy định trong suốt vòng đời của sản phẩm, từ khi thiết kế sản phẩm đến khi tái chế hoặc vứt bỏ.

Trong tài liệu này, chúng tôi nhận ra một số mặt hàng nhựa:

- thường bị xả rác, hoặc
- thải các hạt nhựa rất nhỏ ra môi trường, hoặc
- có chứa các chất phụ gia hóa học có hại, hoặc
- được quy định ở các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác.

Bên cạnh hàng loạt sáng kiến đang được tiến hành theo Kế hoạch Hành động, hành động quản lý đối với các mặt hàng nhựa này là một bước quan trọng tiếp theo để đạt được các mục tiêu của chúng tôi về nhựa và bảo vệ môi trường cũng như các cộng đồng của chúng ta khỏi bị tổn hại.

Chúng tôi hoan nghênh ý kiến đóng góp của quý vị về các món mà chúng tôi đã xác định ở đây và khuyến khích quý vị góp ý về bất kỳ món nào khác mà quý vị nghĩ chúng tôi nên hành động..

Quý vị góp ý



Chúng tôi muốn biết suy nghĩ của quý vị về những mặt hàng nhựa mà chúng ta nên nhắm tới để giảm thiểu tác động có hại đến môi trường, thú vật và các cộng đồng ở NSW.



Tham gia khảo sát

Tới yoursay.epa.nsw.gov.au để tìm hiểu thêm và tham gia khảo sát của chúng tôi.



Gửi bản đề trình

Quý vị cũng có thể gửi đề trình bằng email tới chúng tôi tại

plasticsconsultation@epa.nsw.gov.au

Đề trình được nhận cho đến ngày
4 tháng 2 năm 2024.

Giảm bớt rác nhựa



Chúng tôi hiện đang nỗ lực hướng tới hai mục tiêu mới đầy tham vọng để giảm rác thải.



Giảm 60% tất cả rác thải vào năm 2030.

60% vào năm 2030



Giảm 30% rác nhựa vào năm 2025.

30% vào năm 2025

Chúng tôi đã thành công trong việc giảm rác và hành vi xả rác, nhưng đồ nhựa vẫn chiếm 60% lượng rác thải ở NSW. Chúng ta có thể làm nhiều hơn nữa để giải quyết tình trạng xả rác, kể cả những món bị xả rác nhiều như đuôi thuốc lá và bao bì thức ăn và thức uống mua mang đi.

Giảm rác thải là ưu tiên hàng đầu ở NSW trong nhiều năm. Từ năm 2012 đến năm 2021, NSW đã đầu tư 50 triệu đô để ngăn chặn và giảm thiểu rác thải theo sáng kiến Rác thải Ít hơn, Tái chế Nhiều hơn. Khoản tài trợ này hỗ trợ cách giảm rác theo nhiều mặt, bao gồm một loạt các chiến dịch giáo dục và nâng cao nhận thức cũng như hỗ trợ cho các hội đồng địa phương.

Chương trình bỏ chai lọ vào thùng, Trả lại và Lấy tiền (Return and Earn), là một phần quan trọng trong phương pháp giải quyết vấn đề rác thải ở NSW. Chương trình đã giúp thay đổi hành vi xả rác trên toàn tiểu bang và bảo đảm tài nguyên của chúng ta được tôn trọng. Kể từ khi đưa ra chương trình này trong năm 2017, số lượng rác thải chai đựng thức uống ở NSW đã giảm 52%.

Chúng tôi hiện đang nỗ lực hướng tới hai mục tiêu mới đầy tham vọng để giảm rác thải được đặt ra trong *Chiến lược Vật liệu Bền vững và Rác thải NSW năm 2041*. Các mục tiêu này là:

- **Giảm 60% tất cả rác thải vào năm 2030**
- **Giảm 30% rác nhựa vào năm 2025.**

Thêm 38 triệu đô đang được đầu tư trong giai đoạn 2022–27 để đạt các mục tiêu này. Như vậy sẽ cung cấp ngân quỹ cho các hội đồng và các nhóm cộng đồng để thực hiện các dự án ngăn bớt rác tại địa phương và khu vực cũng như xây dựng dựa trên các công việc ngăn bớt rác khác của chúng tôi, kể cả chiến dịch *Người Liệng Rác Oi! (Hey Tosser!)*.

Mặc dù số lượng rác nhựa đã giảm 22% kể từ năm 2019–20, nhưng trong năm 2020–21, các mặt hàng nhựa như bao bì thức ăn và thức uống mua mang đi vẫn chiếm 81% nạn xả rác ở NSW.³ Rác nhựa tiếp tục gây nguy cơ chính yếu cho môi trường và gây thiệt hại đáng kể cho các cộng đồng tại NSW.

Đồ nhựa dùng một lần rất tiện lợi, nhưng các nguy cơ do rác nhựa và hành vi xả rác gây ra thì quá cao nên không thể tiếp tục tư tưởng ‘vứt bỏ’ đi kèm với việc sử dụng nhiều món đồ nhựa.

Để giúp giải quyết vấn đề này, Chính phủ NSW trong năm 2002 đã cấm cung cấp một số mặt hàng nhựa gây rắc rối và dùng một lần theo *Đạo luật Giảm dùng Hàng nhựa và Kinh tế Tuần hoàn năm 2021*. Những mặt hàng này bao gồm một số mặt hàng bị xả rác nhiều nhất ở NSW.



Các vấn đề về ô nhiễm nhựa

- Nhựa trong môi trường có thể ảnh hưởng xấu đến sự phân bố, sinh trưởng và phong phú của nhiều loài.⁴
- Đặc biệt là sinh vật biển và các loài chim biển gặp nhiều nguy hiểm vì có quá nhiều nhựa ở đại dương: lên tới 580.000 mảnh nhựa trên mỗi cây số vuông.⁵
- Những con vật này có thể bị tổn hại hoặc chết do bị vướng vào hoặc ăn phải các món đồ nhựa như bong bóng, que phát sáng, viên nhựa, nhựa xốp và dây câu. CSIRO dự đoán đến năm 2050 có tới 95% chim biển có thể đã ăn phải nhựa.⁶
- Rác nhựa gây ra chi phí tài chính đáng kể cho các cộng đồng tại NSW. Các hội đồng địa phương, người quản lý đất đai và các nhóm cộng đồng chi khoảng 167 triệu đến 198 triệu đô mỗi năm để dọn dẹp rác thải.⁷ Phần lớn số tiền này được các hội đồng chi tiêu thay mặt cho người nộp thuế.



Xả rác: các hành động mà chúng tôi đề nghị

Để giải quyết thêm về các mặt hàng nhựa bị xả rác nhiều nhất, Chính phủ NSW có thể thực hiện các hành động sau. Tất cả các hành động sẽ được áp dụng đối với các hàng hóa được đưa vào NSW..



Bao bì thức ăn và thức uống mua mang đi

Vấn đề

Bao bì thức ăn và thức uống mua mang đi là một số mặt hàng nhựa bị xả rác nhiều nhất, chiếm tới 32% lượng rác thải ở NSW.

Chỉ riêng que cầm của kẹo mút đã chiếm 3% lượng rác thải ở NSW.⁸

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần việc cung cấp các mặt hàng bổ sung không cần thiết hoặc khi có các lựa chọn thay thế phù hợp. Các món này có thể gồm có:

- ly, bát nhựa có nắp đậy và hộp đựng thức ăn dùng một lần. Các khu vực pháp lý khác cũng đang chuyển tới việc loại bỏ dần các món này. Nam Úc đã cam kết cấm các bình đựng thức uống và hộp đựng thức ăn bằng nhựa dùng một lần vào năm 2024. Tây Úc đã cấm ly nhựa dùng một lần cho thức uống lạnh và hộp đựng thức ăn dùng một lần vào năm 2022 và sẽ cấm bát và hộp nhựa dùng một lần có nắp, ly cà phê nhựa dùng một lần, nắp ly bằng nhựa, và các ly nhựa dùng một lần để đựng thức uống nóng vào năm 2024. Trong một số trường hợp, các khu vực pháp lý khác đã xác định nhựa có thể ủ làm phân trộn là lựa chọn có thể chấp nhận được để thay thế cho các sản phẩm bị cấm. Chúng tôi sẽ tiến hành nghiên cứu thêm để hiểu hệ quả về mặt môi trường của nhựa có thể ủ làm phân trộn.
- que làm bằng nhựa của kẹo mút, que kem và các loại que dùng cho đồ ăn khác.



Nắp chai nhựa đựng nước giải khát

Vấn đề

Nắp chai nhựa là một trong những món bị xả rác nhiều nhất, chiếm 5% tổng số rác tại NSW.⁹

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Đưa ra các tiêu chuẩn thiết kế để chai nước giải khát bằng nhựa phải có nắp dính chắc vào chai, từ khi sản xuất đến khi tái chế. Quy định này sẽ có hiệu lực ở Âu Châu vào năm 2024, nơi nhiều nhà sản xuất đã thực hiện thay đổi này.¹⁰



Đuôi thuốc lá

Vấn đề

Đuôi thuốc lá luôn là món được xả rác nhiều nhất ở NSW, ước tính mỗi năm có khoảng 1,32 tỷ đuôi thuốc lá bị vứt bừa bãi trong tiểu bang.¹¹ Đuôi thuốc lá coi bẩn mắt, độc hại và có hại cho môi trường. Đầu lọc thuốc lá có chứa cellulose acetate, một loại nhựa có thể tồn tại lâu dài trong môi trường.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Đưa ra tiêu chuẩn thiết kế ngăn đầu lọc bằng nhựa trong thuốc lá không được tồn tại lâu dài trong môi trường khi vứt bỏ thuốc lá. Làm việc với chính phủ Liên bang để có cách giải quyết trên toàn quốc.

Hành động chống lại hóa chất độc hại trong nhựa và các hạt nhựa rất nhỏ

Bằng chứng mới có cho thấy chúng ta ngày càng tiếp xúc với các hóa chất độc hại trong nhựa và các hạt nhựa rất nhỏ. Chúng ta cần hành động để ngăn chặn sự phơi nhiễm này và giữ cho các cộng đồng và môi trường của chúng ta được an toàn.

Nhựa có nhiều loại nhựa tổng hợp, hình dạng, màu sắc và độ bền, khiến nhựa trở thành vật liệu cực kỳ hữu ích cho nhiều mục đích khác nhau. Tính linh hoạt này thường đạt được bằng cách thêm các hóa chất khác trong khi sản xuất, bao gồm chất làm dẻo, chất chống cháy, chất ổn định chống ánh sáng và chất màu.¹²

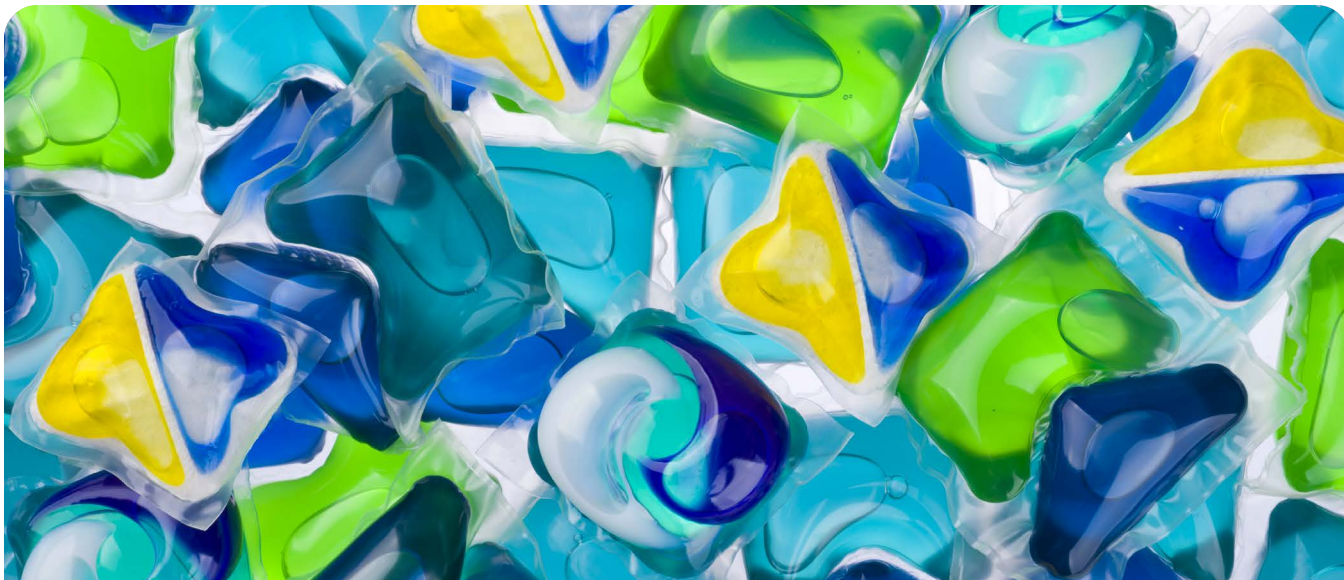
Theo thời gian, và khi nhựa tiếp xúc với nước biển, ánh nắng, và mưa, nó có thể vỡ ra thành những mảnh ngày càng nhỏ hơn, được gọi là các hạt nhựa rất nhỏ. Các chất phụ gia hóa học có thể thoát ra khỏi những mảnh nhựa này khi bị phân hủy.

Bằng chứng mới có cho thấy nhiều loại hóa chất phụ gia này, cũng như chính các hạt nhựa rất nhỏ, có hại cho sức khỏe con người và hệ sinh thái, và con người và môi trường có thể tiếp xúc với chúng theo một số cách.



Các vấn đề về hóa chất trong nhựa

- Nhiều chất trong nhựa có ít nhất một đặc tính nguy hiểm.¹³ Một số chất phụ gia có thể gây trở ngại cho chức năng nội tiết hoặc làm tăng nguy cơ rối loạn phát triển thần kinh, vô sinh, bệnh tim mạch và ung thư.¹⁴
- Mọi người có thể tiếp xúc trực tiếp với các hóa chất này sau khi ăn uống các món trong bao bì nhựa, hoặc khi nhựa được dùng trong các sản phẩm chăm sóc cá nhân.¹⁵
- Rác nhựa trong môi trường có thể phân hủy thành các hạt nhựa rất nhỏ. Các hạt nhựa rất nhỏ có thể rò rỉ hóa chất, chất cô đặc và mang theo các chất gây ô nhiễm độc hại, và lây lan các vi sinh vật có khả năng gây hại.^{16,17,18}
- Các hạt nhựa rất nhỏ có thể xâm nhập vào các thủy lộ của chúng ta từ mỹ phẩm, các sản phẩm chăm sóc cá nhân hoặc tẩy rửa có chứa các hạt rất nhỏ, bị rửa xuống cống trong nhà, cũng như các sợi nhựa rất nhỏ bong ra từ quần áo và vải nhân tạo khi giặt.
- Các hạt nhựa rất nhỏ có thể làm ô nhiễm phân trộn được dùng trên đất nông nghiệp, các ngôi vườn gia đình và sân chơi khi bao bì thực phẩm bằng nhựa và nhựa 'có thể ủ làm phân trộn' được bỏ chung vào chất thải hữu cơ.
- Khi xâm nhập vào đất và nước, các hạt nhựa rất nhỏ và các chất phụ gia hóa học có thể tích tụ trong chuỗi thức ăn. Ví dụ, các hạt nhựa rất nhỏ đã được tìm thấy trong dạ dày của hầu hết các sinh vật biển, và con người ăn phải các hạt này khi ăn hải sản. Chúng cũng có thể xâm nhập vào cơ thể con người khi ăn thực phẩm được trồng trên đất bị ô nhiễm hoặc được gói trong bao bì nhựa, hoặc uống từ chai nhựa.¹⁹



Hóa chất độc hại trong nhựa và các hạt nhựa rất nhỏ: hành động mà chúng tôi đề nghị

Nhiều khu vực pháp lý đang thực hiện hành động phòng ngừa để giảm thiểu sự tiếp xúc với các hóa chất độc hại trong nhựa. Ví dụ, một số hóa chất có trong nhựa được đưa vào danh sách 'các chất có mức độ quan ngại rất cao' trong *Đăng ký, Đánh giá và Cho phép dùng các Hóa chất của Liên minh Châu Âu*. Danh sách này cung cấp thông tin cho các lệnh cấm hoặc hạn chế quốc tế đối với hóa chất.

Để giữ cho các cộng đồng và hệ sinh thái tại NSW được an toàn, chúng ta cần học hỏi và áp dụng các phương pháp thực hành tốt nhất của các khu vực pháp lý khác. Chính phủ NSW có thể thực hiện các hành động sau..



Các hóa chất có hại như các chất perfluoroalkyl và polyfluoroalkyl (PFAS))

Vấn đề

PFAS được thêm vào nhựa để tăng khả năng chịu nhiệt, chống bị vết bẩn và chống nước. Tuy nhiên, PFAS tồn tại lâu dài trong môi trường, và một số loại PFAS độc hại và tích tụ trong sinh vật.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần các hóa chất độc hại như PFAS.

Tổ chức Hiệp ước Bao bì Úc đã công bố Kế hoạch Hành động nhằm loại bỏ dần PFAS trong bao bì tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm làm từ chất xơ vào tháng 12 năm 2023 và đặt ra các bước để giải quyết vấn đề bao bì tiếp xúc gián tiếp với thực phẩm làm từ chất xơ cho đến năm 2025²⁰



Các hạt nhựa rất nhỏ trong tất cả các sản phẩm tẩy rửa

Vấn đề

NSW đã loại bỏ dần việc dùng các hạt nhựa rất nhỏ trong một số sản phẩm chăm sóc cá nhân dùng xong rửa đi; tuy nhiên, các hạt này vẫn có trong các sản phẩm tẩy rửa khác và bị rửa trôi xuống cống.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần các hạt nhựa rất nhỏ khỏi tất cả các sản phẩm tẩy rửa mà sau đó rửa trôi xuống cống.

Queensland và Tây Úc đã đưa ra lệnh cấm dùng các hạt nhựa rất nhỏ trong các sản phẩm tẩy rửa từ ngày 1 tháng 9 năm 2023..



Nhựa có thể bị phân hủy nhanh thành các hạt rất nhỏ, bằng quang học và ngay trong bãi rác

Vấn đề

Nhựa có thể phân hủy có chứa các chất phụ gia khiến bị phân hủy nhanh chóng trong một số điều kiện. Ví dụ, các chất thúc đẩy phân hủy như rượu polyvinyl (PVA) được dùng trong một số sản phẩm (chẳng hạn như vỏ bọc viên xà bông rửa chén) để giúp chúng hòa tan trong nước. Mặc dù những loại nhựa này hòa tan nhưng chúng không biến mất. Các mảnh nhựa từ các loại nhựa phân hủy này tồn tại trong môi trường dưới dạng các hạt nhựa rất nhỏ và đi vào chuỗi thức ăn. Có những lựa chọn thay thế không có nhựa cho các mặt hàng dùng chất thúc đẩy phân hủy. Ngoài ra, việc dán nhãn hoặc quảng cáo các loại nhựa này là có thể phân hủy hoặc có thể ủ làm phân trộn có thể khiến các doanh nghiệp và người tiêu dùng tin là họ đang có lựa chọn tốt cho môi trường, mà đây là điều sai lầm.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần các loại nhựa dễ phân hủy và các chất phụ gia thúc đẩy sự phá vỡ các mặt hàng nhựa.

Tây Úc đã cấm tất cả các loại nhựa có thể phân hủy, bao gồm nhựa có thể bị phân hủy nhanh thành các hạt rất nhỏ, bằng quang học, và ngay trong bãi rác và bất kỳ vật liệu nhựa nào khác được thiết kế để phân mảnh nhanh hơn, kể từ ngày 1 tháng 9 năm 2023. Nam Úc đã ngừng cung cấp các sản phẩm nhựa có thể bị phân hủy nhanh thành các hạt rất nhỏ vào tháng 3 năm 2022. Lãnh thổ ACT sẽ thực hiện việc này từ năm 2024.

Quy định hoặc loại bỏ dần việc cung cấp các mặt hàng nhựa dùng các thuật ngữ như 'có thể phân hủy' và 'có thể ủ làm phân trộn'.



Các sợi nhựa rất nhỏ thải ra từ máy giặt

Vấn đề

Giặt quần áo sẽ cho ra các sợi rất nhỏ được thải vào hệ thống nước thải của chúng ta. Ngày càng có nhiều loại vải dệt thông thường có chứa nhựa, nghĩa là mỗi lần giặt sẽ thải một lượng nhỏ nhựa vào môi trường.

Việc này có thể được giảm bớt bằng cách mua máy giặt có bộ lọc ở chỗ thải nước ra hoặc gắn thêm bộ lọc cho các máy cũ hơn.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Đưa ra tiêu chuẩn thiết kế đòi hỏi tất cả các máy giặt mới phải có bộ lọc các sợi rất nhỏ. Như vậy phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế về các bộ lọc này, hiện đang được phát triển.²¹

Pháp đã đưa ra quy định tất cả các máy giặt mới phải có bộ lọc các sợi rất nhỏ vào năm 2025.

Theo kịp các hành động về nhựa

NSW đã đạt được tiến bộ trong việc giải quyết rác nhựa, nhưng chúng ta cần theo kịp các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác của Úc. Như vậy sẽ giảm thiểu tác động đến các doanh nghiệp và cộng đồng tại NSW, đồng thời tránh cho NSW khỏi trở thành bãi rác để bỏ các loại nhựa độc hại.

NSW trong năm 2022 bắt đầu giải quyết vấn đề về nhựa dùng một lần và gây rắc rối bằng cách cấm các mặt hàng như túi nhựa mỏng; muỗng nĩa, bát nhựa dùng một lần (không có nắp chống tràn), đĩa, que khuấy và ống hút; và các hạt nhựa rất nhỏ trong các sản phẩm chăm sóc cá nhân dùng xong rửa bỏ. Đây là một tiến bộ đáng kể, và chúng ta cần giữ đà đó để bắt kịp các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác của Úc trong hành động về nhựa.

Làm như các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác: các hành động mà chúng tôi đề nghị

Chính phủ NSW sẽ phối hợp với cộng đồng để tập trung vào các hành động có tác động thực sự đến vấn đề nhựa. Những hành động này có thể bao gồm việc loại bỏ việc cung cấp nhựa dùng một lần, nhựa gây rắc rối và không cần thiết, giảm lượng nhựa thải vào môi trường, và ưu tiên thiết kế nhựa dùng tuần hoàn.

Trong phần này, chúng tôi đã tập trung vào các mặt hàng có những lựa chọn thay thế cho các mặt hàng nhựa.

Các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác của Úc đã bắt đầu có hành động đối với một số đồ nhựa mà NSW chưa xét tới. Bây giờ là lúc để giải quyết những vấn đề này và tạo ra một cách hài hòa để giải quyết cuộc khủng hoảng nhựa trên khắp nước Úc. Chúng tôi cũng cần bảo đảm cách thức mà chúng tôi thực hiện phù hợp với NSW, vì vậy chúng tôi sẽ xem xét cẩn thận việc thiết lập các sáng kiến này cũng như những sáng kiến này áp dụng cho ai và cho những gì.



Vấn đề

- Một phân tích so sánh về hiệu quả sử dụng nhựa của từng tiểu bang và vùng lãnh thổ do WWF Úc thực hiện vào năm 2022 đã xếp NSW đồng hạng tư trong số các tiểu bang và vùng lãnh thổ của Úc. Như vậy chúng ta được đặt ngang hàng với ACT và Victoria, nhưng xếp sau Tây Úc, Queensland và Nam Úc.
- Tất cả các tiểu bang và vùng lãnh thổ của Úc ngoại trừ NSW, Tasmania và Victoria đều đã loại bỏ dần hoặc đang xem xét việc loại bỏ dần các túi mua sắm làm bằng nhựa dày. Một số khu vực pháp lý, chẳng hạn như Queensland, cho phép dùng túi mua sắm làm bằng nhựa dày đáp ứng một số tiêu chuẩn tái sử dụng.
- Queensland và Nam Úc đang xem xét việc loại bỏ dần một số gói gia vị bằng nhựa dùng một lần, như các gói nhỏ ở Queensland và nước tương cá ở Nam Úc, nhưng NSW vẫn chưa làm theo.
- Nam Úc và Tây Úc đã ngừng cung cấp nhựa có chất phụ gia hóa học giúp khả năng phân hủy, và ACT cũng sẽ làm vậy từ năm 2024.
- Các phương pháp giải quyết khác nhau được áp dụng trong việc quản lý nhựa ở các tiểu bang và vùng lãnh thổ của Úc tạo ra những thử thách cho doanh nghiệp và cộng đồng. Các phương pháp này cũng tạo ra nguy cơ NSW trở thành bãi rác cho các mặt hàng nhựa đã bị loại bỏ ở các tiểu bang khác của Úc.



Túi mua sắm làm bằng nhựa dày (có độ dày hơn 35 micron)

Vấn đề

Túi nhựa là món thường xuyên bị xả rác ở NSW (6% của tổng số rác bị vứt bừa bãi).

Ngoài ra, có những lựa chọn thay thế sẵn có.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần việc cung cấp túi nhựa có độ dày hơn 35 micron, với việc xem xét miễn trừ các loại túi nhựa dày đáp ứng một số tiêu chuẩn thiết kế tái sử dụng.

Việc loại bỏ dần túi nhựa dày sẽ giúp NSW làm như các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác, bao gồm ACT (từ năm 2024), Nam Úc (được đề xuất cho năm 2024) và Tây Úc là tiểu bang đã loại bỏ dần các mặt hàng này (kể từ năm 2022). Bắc Úc cũng đang tham khảo ý kiến về đề xuất này.



Gói gia vị bằng nhựa dùng một lần (thể tích dưới 50 ml)

Vấn đề

Các gói gia vị bằng nhựa dùng một lần (như nước tương cá) bị xả rác rất nhiều và khó tái chế. Việc loại bỏ dần các gói này sẽ khiến NSW làm như các lệnh cấm được đề xuất ở các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác của Úc như Queensland và Nam Úc.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần việc cung cấp các gói gia vị dưới 50 ml làm bằng nhựa dùng một lần..



Thả bong bóng

Vấn đề

Bong bóng thường cuối cùng lọt vào môi trường của chúng ta, kể cả các thủy lộ hoặc đại dương, nơi động vật biển có thể nuốt phải. Rùa thường được thấy hay ăn những quả bong bóng đã bể vì trông giống sứa là thức ăn tự nhiên của rùa.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần việc thả bong bóng chứa khí heli, cùng các phụ kiện như que và dây cột bong bóng bằng nhựa.

NSW đã cấm thả từ 20 bong bóng bay trở lên vào môi trường cùng một lúc. Nhưng chúng ta đang đi sau nhiều tiểu bang và vùng lãnh thổ khác, những nơi đã cấm hoàn toàn việc thả bong bóng bay hoặc đang tham khảo ý kiến về việc làm điều này.²²



Các mặt hàng nhựa gây rắc rối và không cần thiết khác

Vấn đề

Có rất nhiều mặt hàng nhựa dùng bao bọc và liên quan đến thực phẩm mà không cần thiết hoặc có sẵn các lựa chọn thay thế không dùng nhựa. Những món này thường không được tái chế và cuối cùng ra bãi rác. Các tiểu bang và vùng lãnh thổ khác đã có hành động đối với một số những món này.

Đáp ứng do chúng tôi đề nghị

Loại bỏ dần dần:

- khay đựng thức ăn bằng polystyrene xốp (bị cấm ở ACT từ năm 2023, Nam Úc từ năm 2024, Tây Úc từ năm 2022, Bắc Úc đề xuất cấm từ năm 2025) và các món chén hàng cho chặt (bị cấm ở ACT từ năm 2023, Queensland từ năm 2023, Tây Úc từ năm 2023, Bắc Úc đề xuất cấm từ năm 2025)
- túi đựng hàng/sản phẩm (bị cấm ở Nam Úc và Tây Úc từ năm 2024 đối với trái cây và rau quả)
- nhãn dán trên trái cây
- miếng nhựa trắng 3 chân để giữa bánh pizza (bị cấm ở Nam Úc từ năm 2023)
- miếng nhựa cột bao bánh mì (bị cấm ở Nam Úc từ năm 2024).



Quý vị góp ý



Chúng tôi muốn biết suy nghĩ của quý vị về những mặt hàng nhựa mà chúng ta nên nhắm tới để giảm thiểu tác động có hại đến môi trường, thú vật và các cộng đồng ở NSW.



Tham gia khảo sát

Tới yoursay.epa.nsw.gov.au để tìm hiểu thêm và tham gia khảo sát của chúng tôi.



Gửi bản đề trình

Quý vị cũng có thể gửi đề trình bằng email tới chúng tôi tại plasticsconsultation@epa.nsw.gov.au

Đề trình được nhận cho đến ngày **4 tháng 2 năm 2024.**

Tham khảo

1. OECD, 2022. Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options. https://www.oecd-ilibrary.org/environment/global-plastics-outlook_de747aef-en
2. Blue Environment, Climate impacts of plastic consumption in Australia: Summary Report (2023), p. 4
3. NSW Environment Protection Authority (EPA), 2022. 2020–21 Key Littered Items Study NSW Report. <https://www.epa.nsw.gov.au/publications/litter/22p3768-2020-21-key-littered-items-study-nsw-report>
4. Huo, Y., Dijkstra, F. A., Possell, M. & Singh, B., 2022. Ecotoxicological effects of plastics on plants, soil fauna and microorganisms: A meta-analysis. *Environmental Pollution* 310, 119892.
5. Wilcox, C., Van Sebille, E. & Hardesty, B. D., 2015. Threat of plastic pollution to seabirds is global, pervasive, and increasing. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112, 11899–11904.
6. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), 2021. Marine pollution: sources, distribution and fate., <https://www.csiro.au/en/research/natural-environment/oceans/marine-debris>
7. MRA Consulting Group, 2016. Litter costs to the NSW economy – a preliminary report. <https://www.epa.nsw.gov.au/-/media/epa/corporate-site/resources/litter/litter-costs-nsw-economy-mra-final-report.pdf#:~:text=Of%20the%20data%20extrapolated%2C%20local%20government%20agencies%20bear,%2417.8m%20or%2011%25%20of%20total%20litter%20management%20costs>
8. NSW Environment Protection Authority (EPA), 2022. 2020–21 Key Littered Items Study NSW Report. <https://www.epa.nsw.gov.au/publications/litter/22p3768-2020-21-key-littered-items-study-nsw-report>
9. NSW Environment Protection Authority (EPA), 2022. 2020–21 Key Littered Items Study NSW Report. <https://www.epa.nsw.gov.au/publications/litter/22p3768-2020-21-key-littered-items-study-nsw-report>
10. Union Official Journal of the European, 2019. Directive (EU) 2019/904 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on the Reduction of the Impact of Certain Plastic Products on the Environment. <https://www.legislation.gov.uk/eudr/2019/904#>
11. NSW Environment Protection Authority (EPA), 2021. Guide to prevent cigarette butt littering. <https://www.epa.nsw.gov.au/-/media/epa/corporate-site/resources/litter/21p3281-guide-to-prevent-cigarette-butt-littering.pdf>
12. United Nations Environment Programme (UNEP), 2023. Chemicals in Plastics – A Technical Report. <https://www.unep.org/resources/report/chemicals-plastics-technical-report>
13. United Nations Environment Programme (UNEP), 2023. Chemicals in Plastics – A Technical Report: Summary and Key Finds Report. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/42505/Chemicals-in-plastics_Summary.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Landrigan, P.J., et al., 2023. The Minderoo–Monaco Commission on Plastics and Human Health. *Annals of Global Health* 89(1):23, 1–215. <https://annalsofglobalhealth.org/articles/10.5334/aogh.4056>
15. Rodrigues, M.O. et al., 2019. Impacts of plastic products used in daily life on the environment and human health: What is known? *Environmental Toxicology and Pharmacology* 72, 10293. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1382668919300079>
16. Bhandari, S. et al., 2021 Microbial Enzymes Used in Bioremediation. *J Chem* 2021, 8849512. <https://www.hindawi.com/journals/jchem/2021/8849512/>
17. Rani, M. et al., 2015. Qualitative Analysis of Additives in Plastic Marine Debris and Its New Products. *Arch Environ Contam Toxicol* 69, 352–366.
18. Beloe, C. J., Browne, M. A. & Johnston, E. L., 2022. Plastic Debris As a Vector for Bacterial Disease: An Interdisciplinary Systematic Review. *Environ Sci Technol* 56, 2950–2958.
19. Kumar, R., Manna, C., Padha, S., Verma, A., Sharma, P., Dhar, A., Ghosh, A. and Bhattacharya, P., 2022. Micro (nano) plastics pollution and human health: How plastics can induce carcinogenesis to humans?. *Chemosphere* 298, 134267.
20. Australian Packaging Covenant Organisation, 2022 Action plan to phase out PFAS in fibre-based food contact packaging, <https://documents.packagingcovenant.org.au/public-documents/Action%20Plan%20to%20Phase%20Out%20PFAS%20in%20Fibre-Based%20Food%20Contact%20Packaging>
21. Erdle, L.M., Nouri Parto, D., Sweetnam, D. and Rochman, C.M., 2021. Washing machine filters reduce microfiber emissions: evidence from a community-scale pilot in Parry Sound, Ontario. *Frontiers in Marine Science*, p.1703.
22. Western Australia, Victoria, Tasmania, Queensland, Northern Territory



Cám ơn cho dùng các hình ảnh

Trang bìa: Vỏ sò và nhựa thu thập trên bãi biển (Oleg Breslavtsev, Adobe Stock). **Mặt trong bìa trước:** Nhựa từ đại dương thu thập được tại Camp Cove beach, Watsons Bay, New South Wales. Soạn thảo và chụp ảnh bởi University of New South Wales Industrial Design Associate Lecturer, Gonzalo Portas. **Trang 1:** Hải cầu lông của Úc, Narooma, New South Wales (wildestanimal, Getty Images). **Trang 2:** Sóng vỗ vào bờ, Newcastle (John Spencer, EPA). **Trang 3:** Rác nhựa làm ô nhiễm đồng vỏ sò ở Worimi Conservation Lands, New South Wales. Cám ơn bức ảnh của Dr Joanne Wilson với sự cho phép của Worimi Conservation Lands Board of Management. **Trang 5:** Chim hải âu bị Vương Nhựa (Tom, Adobe Stock). **Trang 8:** Đống rác ở bãi rác (vchal, iStock). **Trang 11:** Viên xà bông rửa chén (Didecs, Shutterstock). **Trang 12:** Các hạt nhựa rất nhỏ và kính lúp (Sansert Sangsakawrat, iStock). **Trang 13:** Chim cánh cụt mắc kẹt trong lưới nhựa (Greg Brave, Shutterstock). **Trang 15:** Bong bóng Mylar vứt trên bãi biển (Lisa Mackie, Shutterstock). **Bìa sau và mặt trong bìa sau:** Nhựa từ đại dương thu thập được ở Camp Cove beach, Watsons Bay, New South Wales (Gonzalo Portas, UNSW)

