

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11653-3:2016

ISO/IEC 29142-3:2016

CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - MÔ TẢ ĐẶC TÍNH HỘP MỰC IN - PHẦN 3: MÔI TRƯỜNG

Information technology - Print cartridge characterization - Part 3: Environment

Lời nói đầu

TCVN 11653-3:2016 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 29142-3:2013.

TCVN 11653-3:2016 do Tiểu Ban Kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC1/SC35 “Giao diện người dùng” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 11653 (ISO/IEC 29142) *Công nghệ thông tin - Mô tả đặc tính hộp mực in* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 11653-1:2016 (ISO/IEC 29142-1:2013), Phần 1: Quy định chung: Thuật ngữ, biểu tượng, ký và khung mô tả đặc tính hộp mực;
- TCVN 11653-2:2016 (ISO/IEC 29142-2:2013), Phần 2: Báo cáo dữ liệu đặc tính hộp mực;
- TCVN 11653-3:2016 (ISO/IEC 29142-3:2013), Phần 3: Môi trường.

CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - MÔ TẢ ĐẶC TÍNH HỘP MỰC IN - PHẦN 3: MÔI TRƯỜNG

Information technology - Print cartridge characterization - Part 3: Environment

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này mô tả các quy tắc và khung cho việc đánh giá môi trường của hộp mực lỏng và hộp mực bột được sử dụng cho các thiết bị in, bao gồm các thiết bị đa chức năng có đường dẫn in đầu vào số, bao gồm:

- a) Mục tiêu và định nghĩa liên quan tới trách nhiệm về môi trường;
- b) Hướng dẫn xác định lợi ích tương đối của việc tái sử dụng, tái chế, tái tạo và kỹ thuật giảm thiểu;
- c) Xác định và ưu tiên các thuộc tính môi trường theo từng giai đoạn trong vòng đời hộp mực;
- d) Tiêu chí thiết lập các thực hành bền vững về môi trường.

Tiêu chuẩn này thiết lập các thuật ngữ, định nghĩa, thuộc tính và các phương pháp thử nghiệm cơ bản đối với các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh của hộp mực.

Tiêu chuẩn này chuẩn hóa việc xử lý các tương tác và tác động môi trường trong suốt vòng đời hộp mực và thúc đẩy việc hài hòa các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh liên quan tới hộp mực lỏng và mực bột, nhằm làm giảm tác động với môi trường, cảnh báo và mang lại lợi ích cho khách hàng sử dụng hộp mực.

Tiêu chuẩn này thiết lập các thuật ngữ, định nghĩa, thuộc tính và các phương pháp thử nghiệm về môi trường theo các thuật ngữ, biểu tượng, ký hiệu và khung mô tả đặc tính hộp mực trong TCVN 11653-1 (ISO/IEC 29142-1) và TCVN 6845 (ISO Guide 64).

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 11653-1 (ISO/IEC 29142-1), Công nghệ thông tin - Mô tả đặc tính hộp mực in - Phần 1: Quy định chung: thuật ngữ, biểu tượng, ký hiệu và khung mô tả đặc tính hộp mực;

TCVN 11653-2 (ISO/IEC 29142-2), Công nghệ thông tin - Mô tả đặc tính hộp mực in - Phần 2: Báo cáo dữ liệu mô tả đặc tính hộp mực;

TCVN ISO 14020 (ISO 14020), Nhãn môi trường và công bố môi trường - Nguyên tắc chung;

TCVN ISO 14021 (ISO 14021), Nhãn môi trường và công bố về môi trường - Tự công bố về môi trường (Ghi nhãn môi trường kiểu II);

TCVN ISO 14024 (ISO 14024), Nhãn môi trường và công bố môi trường - Ghi nhãn môi trường kiểu I - Nguyên tắc và thủ tục;

TCVN ISO/IEC 17025 (ISO 17025), Yêu cầu chung về năng lực của phòng thử nghiệm và hiệu chuẩn;

TCVN 10228 (ISO 11014), Bản dữ liệu an toàn đối với sản phẩm hóa học - Nội dung và trật tự các phần;

Bộ tiêu chuẩn ISO 1043, Plastics - Symbols and abbreviated terms (*Nhựa - Ký hiệu và thuật ngữ viết tắt*);

ISO 11469, Plastics - Generic identification and marking of plastics products (*Nhựa - Nhận dạng chung và ghi nhãn sản phẩm nhựa*).

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 11653-1 (ISO/IEC 29142-1) và các thuật ngữ và định nghĩa sau đây.

3.1

Thử nghiệm Ames (Ames test)

Thử nghiệm được thừa nhận quốc tế sử dụng một khảo nghiệm sinh học để đánh giá hợp chất hóa học gây đột biến tiềm ẩn.

3.2

Bên thu thập hộp mực (cartridge collector)

Bất kỳ bên nào đưa ra một chương trình thu thập hoặc thu hồi hộp mực.

VÍ DỤ Một thực thể kinh doanh thu thập hộp mực.

3.3

Bên cung cấp hộp mực (cartridge supplier)

Bên bán, bên sản xuất, bên tái sản xuất, bên tái nạp hoặc bên phân phối hộp mực là một hoặc nhiều bên chịu trách nhiệm bán hộp mực và cung cấp hỗ trợ khách hàng sử dụng hộp mực.

3.4

Hộp mực ngừng hoạt động (cartridge end-of-life)

Thời điểm trong vòng đời hộp mực mà hộp mực không còn được sử dụng, không có thêm sự tương tác từ khách hàng.

3.5

Ngừng hoạt động (end-of-life)

Một giai đoạn trong vòng đời hộp mực khi hộp mực không còn được sử dụng, không có thêm tương tác từ phía khách hàng.

3.6

Môi trường (environment)

Các thứ bao quanh nơi hoạt động của một tổ chức, kể cả: không khí, nước, đất, nguồn tài nguyên tự nhiên, hệ thực vật, hệ động vật, con người và các mối quan hệ qua lại của chúng.

[TCVN 6845 (ISO Guide 64)]

3.7

Điều khoản môi trường (environment provision)

Mọi yêu cầu, khuyến nghị hay báo cáo trong một tiêu chuẩn đề cập đến các vấn đề môi trường.

[TCVN 6845 (ISO Guide 64)]

3.8

Chôn chất thải (landfilled)

Xử lý chất thải tại bãi rác hoặc kho chứa khác mà không được tái sử dụng, tái chế, tái sản xuất, chuyển chất thải thành năng lượng hoặc được đốt, trừ phần dư của việc đốt chất thải và việc chuyển chất thải thành năng lượng.

3.9

Đốt chất thải (incineration)

Phương pháp xử lý có liên quan đến quá trình đốt chất thải, chuyển đổi chúng thành: nhiệt, khí đốt, hơi nước và tro, nhưng không nấu chảy.

3.10

Vòng đời (life-cycle)

Các giai đoạn liên tiếp và liên quan với nhau trong một hệ thống sản phẩm, từ thu thập hoặc đưa các nguyên liệu thô từ các nguồn tài nguyên thiên nhiên đến thải bỏ cuối cùng.

[ISO 14040:2009, định nghĩa 3.1]

3.11

Đánh giá vòng đời (life-cycle assessment)

Biên tập và đánh giá đầu vào, đầu ra và các tác động môi trường tiềm ẩn của một hệ thống sản phẩm trong suốt vòng đời.

3.12

Bảng dữ liệu an toàn nguyên liệu (material safety data sheet)

MSDS

Mẫu biểu chứa thông tin an toàn về mực lỏng hoặc mực bột chứa trong hộp mực được sử dụng trong các ứng dụng in bao gồm: tính chất vật lý, hóa học và độc tính, thông tin pháp lý và khuyến nghị nhằm đảm bảo xử lý an toàn.

3.13

Bảng dữ liệu an toàn (safety data sheet)

SDS

Mẫu biểu chứa thông tin an toàn về mực lỏng hoặc mực bột chứa trong hộp mực được sử dụng trong các ứng dụng in bao gồm: đặc tả vật lý, hóa học và độc tính, thông tin pháp lý và khuyến nghị nhằm đảm bảo xử lý an toàn.

3.14

Hộp mực không chính hãng (non-original cartridge)

Hộp mực không được bán bởi bên bán hệ thống in.

3.15

Hộp mực chính hãng (original cartridge)

Hộp mực được bán bởi bên bán hệ thống in.

3.16

Phòng ngừa (prevent)

Chỉ ra điều kiện của dung sai được phép 0 của việc cố ý thêm chất nền.

3.17

Khía cạnh môi trường sản phẩm (product environmental aspect)

Phần tử của sản phẩm có thể tương tác với môi trường trong suốt vòng đời.

[TCVN ISO 14001 (ISO 14001)]

3.18

Tiêu chuẩn môi trường sản phẩm (product environmental criteria)

Yêu cầu môi trường mà sản phẩm phải đáp ứng để được cấp một nhãn môi trường.

[TCVN ISO 14024 (ISO 14024)]

3.19

Tác động môi trường sản phẩm (product environmental impact)

Bất kỳ thay đổi nào với môi trường, dù là bất lợi hoặc có lợi, toàn bộ hoặc từng phần do khía cạnh môi trường sản phẩm của một tổ chức gây ra.

[TCVN ISO 14001 (ISO 14001)]

3.20

Tái tạo (recovery)

Quá trình chuyển hướng các hộp mực và/hoặc nguyên liệu hộp mực từ dòng chất thải rắn và trong việc sử dụng hiệu quả.

3.21

Tái chế được (recyclable)

Sản phẩm có thể thu thập, phân tách hay tái tạo từ dòng chất thải rắn để tái sử dụng, hoặc trong sản xuất hay tháo rời của gói hay sản phẩm khác, thông qua một chương trình tái chế được thiết lập.

3.22

Tái chế (recycle)

Tái sử dụng, tái chế hoặc chuyển hướng từ dòng chất thải rắn.

3.23

Hàm lượng được tái chế (recycled content)

Phần trăm nguyên liệu tái chế được theo số lượng lớn trong một sản phẩm hoặc bao gói.

3.24

Nguyên liệu tái chế được (recycled material)

Nguyên liệu được tái tạo hoặc chuyển hướng từ dòng chất thải rắn, hoặc trong quá trình sản xuất hoặc sau khi người tiêu dùng sử dụng.

3.25

Quy trình tái chế (recycling)

Hoạt động mà các bộ phận hoặc nguyên liệu được tái tạo hoặc chuyển hướng từ dòng chất thải rắn được sử dụng hiệu quả như một nguyên liệu hoặc bộ phận.

3.26

Tái nạp (refill)

Hoạt động thay thế mực lỏng hoặc mực bột trong hộp mực của khách hàng mà không liên quan đến việc thay thế hoặc tân trang các bộ phận hộp mực bị mòn.

3.27

Bên tái nạp (refiller)

Bên cung cấp hộp mực mà tái nạp cho hộp mực của khách hàng.

3.28

Tái sản xuất (remanufacture)

Hoạt động thay thế hoặc làm sạch các bộ phận và bổ sung mực lỏng hoặc mực bột sử dụng hộp mực từ chương trình thu hồi hoặc thu thập hộp mực.

3.29

Bên tái sản xuất (remanufacturer)

Bên cung cấp hộp mực nhằm sản xuất và bán các hộp mực tái sản xuất.

3.30

Hạn chế (restrict)

Chỉ ra một điều kiện hạn chế đặc biệt hoặc sự cho phép giới hạn.

3.31

Tái sử dụng (reuse)

Hoạt động trong đó toàn bộ hoặc một phần hộp mực được kết hợp trong việc sản xuất hoặc tái sản xuất hộp mực, ví dụ: toàn bộ hoặc một phần hộp mực được sử dụng với cùng một mục đích hình tạo thành.

3.32

Thu hồi (take-back)

Chương trình do bên cung cấp hộp mực bảo trợ và được tiến hành bởi bên thu thập hộp mực nhằm thu thập hộp mực sau khi hộp mực ngừng hoạt động.

3.33

Chất thải thành năng lượng (waste to energy)

Hình thức tái tạo mà năng lượng được tạo ra khi đốt chất thải được thu hồi và sử dụng như năng lượng.

4 Thuật ngữ viết tắt

Thuật ngữ viết tắt	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt
EMS	Environmental Management System	Hệ thống quản lý môi trường
OEM	Original Equipment Manufacturer	Bên sản xuất thiết bị chính hãng

5 Quan hệ với bộ TCVN ISO 14020

Nhằm bổ sung cho các yêu cầu của TCVN 11653-3 (ISO/IEC 29142-3), mục tiêu, quy tắc và yêu cầu được nêu trong TCVN ISO 14020 (ISO 14020), TCVN ISO 14021 (ISO 14021) và TCVN ISO 14024 (ISO 14024) phải được tuân thủ cũng như áp dụng cho các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh của hộp mực.

6 Trách nhiệm môi trường của các bên

Bên cung cấp hộp mực có khả năng giảm thiểu tác động môi trường liên quan đến hộp mực mà bên cung cấp sản xuất hay kinh doanh. Khả năng này có thể hỗ trợ thông qua việc phát triển một chính sách môi trường và triển khai của một EMS bao trùm các hoạt động sản xuất và sản phẩm theo TCVN ISO 14001 (ISO 14001) hoặc một khung tương đương. Khuyến nghị rằng các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh bao hàm một điều khoản môi trường, yêu cầu bên bán hộp mực có một chính sách môi trường được dẫn chứng và được triển khai một EMS cho các hoạt động sản xuất và tái sản xuất hộp mực.

7 Thuộc tính môi trường trong suốt vòng đời hộp mực

Tiêu chuẩn môi trường đối với hộp mực từ giai đoạn lên ý tưởng tới giai đoạn sau khi hộp mực ngừng hoạt động nhằm giảm thiểu tác động môi trường của hộp mực trong suốt vòng đời hộp mực. Tiêu chuẩn hiệu năng phải được thiết lập nhằm chỉ ra tác động môi trường cụ thể với từng giai đoạn của vòng đời hộp mực.

Các cá nhân chịu trách nhiệm phát triển các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh cho hộp mực phải chọn các thuộc tính môi trường nhằm giảm thiểu tác động môi trường trong từng giai đoạn của vòng đời hộp mực. Xem xét tác động môi trường của hộp mực, các giai đoạn của vòng đời hộp mực bao gồm bốn giai đoạn: thiết kế sản phẩm, sản xuất, sử dụng sản

phẩm và quản lý ngừng hoạt động.

Tiêu chuẩn môi trường của sản phẩm cần thiết lập các mức có thể đạt được và xem xét tác động môi trường tương đối, khả năng đo và tính chính xác. Tiêu chuẩn môi trường phải được tính toán, so sánh, kiểm tra xác nhận và có ý nghĩa đối với khách hàng.

Việc phát triển và chọn tiêu chí phải dựa trên tiếng nói khoa học và cơ sở kỹ thuật. Các tiêu chí này phải bắt nguồn từ dữ liệu nhằm hỗ trợ công bố giảm thiểu tác động môi trường.

7.1.1 Định danh bên thu thập và bên cung cấp hộp mực

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh của hộp mực phải bao hàm các điều khoản môi trường yêu cầu hộp mực và bao bì hộp mực có thông tin định danh của bên cung cấp và bên thu thập hộp mực. Nếu một hộp mực được tái sản xuất và tái nạp, các nhãn và nhãn hiệu của bên cung cấp và bên thu hồi hộp mực khác phải không đọc được hoặc không thể nhận ra trên hộp mực và bao bì đi kèm.

CHÚ THÍCH Định danh bên cung cấp và bên thu thập hộp mực khuyến khích khách hàng sử dụng chương trình thu hồi hộp mực và chương trình của bên cung cấp hộp mực.

7.1.2 Nguyên liệu

Nguyên liệu sử dụng sản xuất hộp mực có ý nghĩa trong việc xác định tác động môi trường của hộp mực, đảm bảo sự an toàn, đáng tin cậy và ảnh hưởng tới việc dễ dàng tái chế của nguyên liệu sau khi hộp mực ngừng hoạt động. Bên sản xuất hộp mực cần hạn chế hoặc phòng ngừa tạp chất được điều chỉnh hoặc nguyên liệu bị hạn chế trong hộp mực của bên sản xuất bằng cách yêu cầu bên cung cấp đưa ra thông tin về các tiêu chuẩn về chuỗi cung ứng của bên sản xuất hoặc quy trình quản lý của bên cung cấp.

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh đối với nguyên liệu phải được ghi, liên quan tới bên chào bán mua hộp mực và không được tiết lộ thông tin bí mật của bên đó.

7.1.3 Chất nền độc hại trong mực lỏng hoặc mực bột

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh có thể hạn chế việc sử dụng các cấu kiện tập trung nhằm phân loại và dán nhãn độc hại hoặc nguy hiểm cho sức khỏe con người hoặc môi trường trong các quốc gia bán hộp mực.

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh phải bao hàm các điều khoản môi trường nhằm phòng ngừa hoặc hạn chế việc sử dụng cố ý của:

- Cấu kiện nhất định có thể phân loại như: gây ung thư, gây đột biến, tạo độc tố sinh sản theo một hoặc nhiều tổ chức công nhận quốc tế có thể áp dụng theo khu vực;
- Hợp chất nhất định có thể được phân loại như: bền vững, tích lũy sinh học và độc hại hoặc rất bền vững theo một hoặc nhiều tổ chức công nhận quốc tế đã quy định;
- Kim loại nặng, ví dụ: ca-di-mi, crôm VI, chì, nikel và hợp chất thủy ngân;
- Các chloroparaffin chuỗi ngắn bị giới hạn trong miền từ C_{10} tới C_{13} bao gồm chlotin lớn hơn hoặc bằng 50% khối lượng;
- Thuốc nhuộm và màu nhuộm Azo có thể giải phóng một hoặc nhiều amin thơm gây ung thư được quy định bởi một cơ quan thừa nhận quốc tế.

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh phải bao gồm các điều khoản môi trường đối với việc đánh giá mực lỏng và mực bột với các đặc tả gây ung thư và đột biến của mực bột và mực lỏng bằng cách sử dụng phương pháp phân loại đã được triển khai nhằm đảm bảo mực lỏng hoặc mực bột không chứa chất gây ung thư, gây đột biến hoặc độc tố sinh sản hoặc các phương pháp thử nghiệm đã được triển khai như: thử nghiệm Ames.

7.1.4 Chất nền độc hại trong các bộ phận hộp mực

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh phải bao hàm các điều khoản môi trường nhằm hạn chế việc sử dụng cố ý của:

- Kim loại nặng, ví dụ: ca-di-mi crôm VI, chì, thủy ngân và (các) polybromobiphenol (PBB) và (các) polybromobiphenolether (PBDE) cho các ngưỡng hạn chế được thừa nhận quốc tế trong trường hợp các ứng dụng được miễn của các kim loại này được phép;

- Xê-len, thủy ngân hoặc ca-di-mi hoặc bất kỳ hợp chất nào của chúng trong trống quang dẫn của hộp mực bột;
- Các chuỗi ngắn chloroparaffin bị giới hạn trong miền từ C_{10} tới C_{13} bao gồm chlotin lớn hơn hoặc bằng 50% khối lượng;
- Chuỗi hydro-các bon ngắn được quy định theo quy định hiện hành.
- Chất nền được minh chứng khoa học là độc hại thông qua các nghiên cứu được thừa nhận và công khai, bị hạn chế bởi luật thừa nhận quốc tế và các điều khoản thay thế khả thi về mặt kỹ thuật còn tồn tại được thể hiện là an toàn sử dụng hay ít tác động với môi trường trong suốt vòng đời hộp mực.

7.1.5 Thiết kế dễ dàng tháo rời cho quy trình tái chế

Hộp mực ngừng hoạt động có thể được quản lý theo nhiều cách thức có trách nhiệm với môi trường. Việc tháo rời cho phép một hộp mực được tháo rời ở cuối vòng đời hữu dụng của hộp mực để các cấu kiện và bộ phận của hộp mực được tái sử dụng, tái chế, tái tạo năng lượng hoặc theo một vài cách thức khác, được chuyển đổi từ dòng chất thải. Các tùy chọn của quy trình tái chế hộp mực bao gồm và không hạn chế việc tái tạo nguyên liệu thô cho việc sử dụng hộp mực mới hoặc các sản phẩm khác, tái sử dụng các bộ phận trong hộp mực mới và tái sử dụng, tái nạp hoặc tái sản xuất hộp mực sau khi hộp mực ngừng hoạt động.

Các điều khoản môi trường sau cần được xem xét trong các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh nhằm thúc đẩy việc dễ dàng tháo rời của:

- Tất cả bộ phận nhựa nặng hơn 25 gram và lớn hơn 200 mm² theo diện tích bề mặt phẳng phải có dấu định danh nguyên liệu theo ISO 11469, bộ tiêu chuẩn ISO 1043 (từ phần 1 đến phần 4) hoặc các dấu định danh quốc tế khác nhằm dễ dàng tái chế;
- Các bộ phận được tạo thành từ các nguyên liệu không tương thích với nhau cần được kết nối riêng / thông qua các trụ tách hoặc cần được phân tách thông qua quy trình tái chế sử dụng các hộp mực;
- Các kết nối riêng phải dễ dàng truy xuất;
- Việc phủ các bộ phận nhựa cần hạn chế với sự cần thiết tối thiểu;
- Các bộ phận cụ thể được thiết kế nhằm phòng ngừa việc tái chế phải không được đính kèm hộp mực in;
- Nguyên liệu tái chế được phải được phép và khuyến khích trong việc sản xuất hộp mực mới.

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh phải khuyến nghị hoặc yêu cầu các cấu kiện của hộp mực in bị trả lại, không được tái sử dụng hoặc tái chế trong hộp mực mới, cũng như gửi cho bên tái chế nguyên liệu sử dụng các sản phẩm khác hoặc gửi tới các cơ sở tái tạo năng lượng từ chất thải.

7.1.6 Bao gói

Các tiêu chuẩn môi trường, nhãn môi trường và tiêu chuẩn mua sắm xanh phải khuyến nghị hoặc yêu cầu bên cung cấp hộp mực chào bán hộp mực hạn chế tối đa tác động môi trường đối với bao bì hộp mực, như sau:

- Thiết kế hộp mực phải khuyến khích việc phòng ngừa bụi mực bột thoát ra trong quá trình lưu trữ hoặc vận chuyển;
- Thông tin người dùng phải được yêu cầu nhằm tư vấn cho người dùng với bất kỳ hành động an toàn nào trong việc xử lý hộp mực lỏng và mực bột;
- Sử dụng chất nền làm suy giảm tầng ozone, ví dụ: các chất nền này được liệt kê trong Công ước Montreal, phải được hạn chế ở mức cụ thể trong việc bao gói nguyên liệu;
- Hàm lượng clo trong việc bao gói nguyên liệu nhựa phải được hạn chế ở mức cụ thể;
- Hàm lượng kim loại nặng trong việc bao gói nguyên liệu phải được hạn chế ở mức cụ thể;
- Sử dụng hàm lượng được tái chế trong bao gói nguyên liệu gỗ bào và hướng dẫn sản phẩm phải được khuyến nghị dựa trên tính khả dụng của nguyên liệu tái chế được;
- Việc sử dụng clo trong hướng dẫn cho người dùng và sản phẩm được bán kèm với hộp mực phải được hạn chế ở các mức hoặc quy trình cụ thể;