

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN ISO 14004:2017

ISO 14004:2016

Xuất bản lần 3

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG -
HƯỚNG DẪN CHUNG VỀ ÁP DỤNG**

Environmental management systems - General guidelines on implementation

HÀ NỘI - 2017

Mục lục

	Trang
Lời giới thiệu.....	5
1 Phạm vi áp dụng.....	9
2 Tài liệu viện dẫn.....	10
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	10
4 Bối cảnh của tổ chức.....	16
4.1 Hiểu biết về tổ chức và bối cảnh của tổ chức.....	16
4.2 Hiểu về nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm.....	21
4.3 Xác định phạm vi của hệ thống quản lý môi trường.....	23
4.4 Hệ thống quản lý môi trường.....	24
5 Sự lãnh đạo.....	26
5.1 Sự lãnh đạo và cam kết.....	26
5.2 Chính sách môi trường.....	28
5.3 Vai trò, trách nhiệm và quyền hạn của tổ chức.....	30
6 Hoạch định.....	31
6.1 Hành động giải quyết các rủi ro và cơ hội.....	31
6.2 Các mục tiêu môi trường và lập kế hoạch để đạt được chúng.....	45
7 Hỗ trợ.....	48
7.1 Nguồn lực.....	48
7.2 Năng lực.....	49
7.3 Nhận thức.....	51
7.4 Trao đổi thông tin.....	51
7.5 Thông tin dạng văn bản.....	54
8 Thực hiện.....	57
8.1 Hoạch định và kiểm soát việc thực hiện.....	57
8.2 Chuẩn bị sẵn sàng và ứng phó với tình huống khẩn cấp.....	60
9 Đánh giá kết quả hoạt động.....	61
9.1 Theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá.....	61
9.2 Đánh giá nội bộ.....	65
9.3 Xem xét của lãnh đạo.....	65
10 Cải tiến.....	67
10.1 Khái quát.....	67
10.2 Sự không phù hợp và hành động khắc phục.....	67
10.3 Cải tiến liên tục.....	69
Phụ lục A (tham khảo) Các ví dụ về các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ cùng các khía cạnh môi trường, các tác động môi trường, các rủi ro và cơ hội, và các hành động liên quan của chúng.....	71
Phụ lục B (tham khảo) Cách tiếp cận theo từng giai đoạn khi áp dụng hệ thống quản lý môi trường (dựa theo TCVN ISO 14005).....	80
Thư mục tài liệu tham khảo.....	83

TCVN ISO 14004:2017

Lời nói đầu

TCVN ISO 14004:2017 thay thế TCVN ISO 14004:2005.

TCVN ISO 14004:2017 hoàn toàn tương đương với ISO 14004:2016.

TCVN ISO 14004:2017 do Ban kĩ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 207 *Quản lý môi trường* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

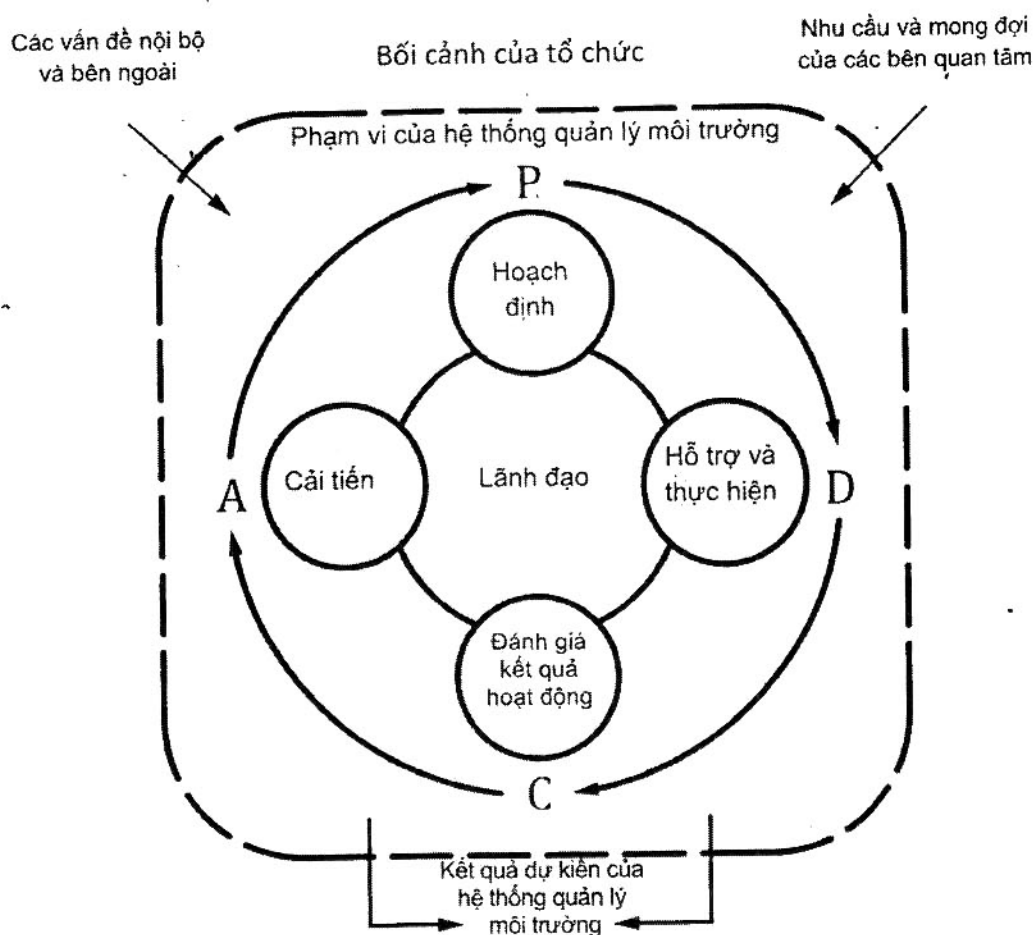
Đạt được sự cân bằng giữa môi trường, xã hội và kinh tế luôn được coi là cần thiết để đáp ứng các nhu cầu của hiện tại mà không ảnh hưởng đến khả năng của các thế hệ tương lai để đáp ứng các nhu cầu họ. Sự phát triển bền vững là mục tiêu có thể đạt được bằng cách cân bằng ba trụ cột về khả năng phát triển bền vững: môi trường, xã hội và kinh tế.

Các tổ chức dù là tổ chức công hay tư, dù lớn hay nhỏ, trong các nền kinh tế đã hay đang phát triển, đều gây tác động đến môi trường và ngược lại cũng chịu ảnh hưởng bởi môi trường. Sự nhận thức ngày càng được nâng cao rằng sự phát triển và phúc lợi của con người là phụ thuộc vào việc gìn giữ và bảo tồn tài nguyên thiên nhiên của chúng ta, theo đó phụ thuộc vào tất cả các hoạt động và năng suất sản xuất của con người. Để đạt được kết quả hoạt động môi trường hợp lý cũng đòi hỏi cam kết của tổ chức thực hiện theo một phương pháp tiếp cận có hệ thống và theo sự cải tiến liên tục hệ thống quản lý môi trường (HTQLMT).

Những kỳ vọng xã hội đang thúc đẩy nhu cầu quản lý cải tiến các nguồn lực cần thiết để hỗ trợ sự phát triển của con người thông qua tính hiệu quả cao, tính minh bạch và trách nhiệm giải trình đối với tất cả các tổ chức. Có nhiều áp lực tác động lên môi trường từ sự biến đổi khí hậu, sự quá lạm dụng các nguồn lực và những thách thức do sự suy thoái các hệ sinh thái và mất đi sự đa dạng sinh học. Mục đích của tiêu chuẩn này là cung cấp cho các tổ chức một khuôn khổ hướng dẫn chung để thiết lập, áp dụng, duy trì và cải tiến liên tục hệ thống nhằm hỗ trợ việc quản lý môi trường tốt nhất. Khung quản lý môi trường này góp phần vào sự thành công dài hạn của tổ chức và đạt được mục tiêu tổng thể của phát triển bền vững. Khuôn khổ của một HTQLMT vững chắc, có cơ sở và đáng tin cậy được thể hiện trên Hình 1, bao gồm:

- hiểu biết về bối cảnh hoạt động của tổ chức;
- xác định và nhận thức được các nhu cầu liên quan và các kỳ vọng của các bên quan tâm, liên quan đến HTQLMT của tổ chức;
- thiết lập và thực hiện chính sách môi trường và các mục tiêu môi trường;
- lãnh đạo cao nhất đóng vai trò dẫn dắt trong việc cải tiến kết quả hoạt động môi trường;
- xác định các khía cạnh về các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ thuộc tổ chức mà có thể gây ra các tác động môi trường có ý nghĩa;
- xác định các điều kiện môi trường, bao gồm các biến cố có thể ảnh hưởng đến tổ chức;
- xem xét các rủi ro và cơ hội cần giải quyết liên quan đến:
 - các khía cạnh môi trường;
 - các nghĩa vụ tuân thủ;

- các vấn đề (xem 4.1) và các yêu cầu (xem 4.2) khác;
- nâng cao nhận thức về sự tương tác của tổ chức với môi trường;
- thiết lập các phương thức kiểm soát điều hành thích hợp để quản lý các khía cạnh môi trường quan trọng, các nghĩa vụ tuân thủ, và các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết;
- đánh giá kết quả hoạt động môi trường và thực hiện các hành động cần thiết để cải tiến HTQLMT.



Hình 1 – Mô hình hệ thống quản lý môi trường đối với tiêu chuẩn này

Kết quả của cách tiếp cận có hệ thống đối với quản lý môi trường có thể cung cấp cho lãnh đạo cao nhất các dữ liệu định tính và định lượng cho phép đưa ra các quyết định kinh doanh thông minh để xây dựng thành công lâu dài và tạo ra nhiều lựa chọn đóng góp vào sự phát triển bền vững. Thành công của HTQLMT phụ thuộc vào sự cam kết của tất cả các cấp và các bộ phận chức năng của tổ chức do lãnh đạo cao nhất điều hành. Các cơ hội bao gồm:

- bảo vệ môi trường, bao gồm sự ngăn ngừa hoặc giảm nhẹ các tác động xấu cho môi trường;
- kiểm soát hoặc gây ảnh hưởng đến cách thức mà các sản phẩm và dịch vụ của tổ chức hiện đang được thiết kế, sản xuất, phân phối, tiêu thụ và xử lý;
- áp dụng quan điểm vòng đời để ngăn chặn những tác động môi trường nảy sinh do sự bất cẩn tại bất kỳ nơi nào trong phạm vi vòng đời;

- đạt được các lợi ích về tài chính và hoạt động từ việc thực hiện các giải pháp thân thiện với môi trường nhằm củng cố vị thế của tổ chức trên thị trường;
- trao đổi các thông tin về môi trường cho các bên quan tâm có liên quan.

Ngoài các kết quả hoạt động môi trường được nâng cao, một HTQLMT hiệu quả còn có các lợi ích tiềm năng như: làm cho khách hàng tin tưởng vào cam kết của tổ chức về quản lý môi trường có thể chứng minh được:

- duy trì các mối quan hệ tốt với dân cư và cộng đồng;
- thoả mãn các chuẩn mực của nhà đầu tư và cải thiện khả năng tiếp cận vốn;
- nâng cao hình ảnh của tổ chức và thị phần;
- cải thiện sự kiểm soát chi phí;
- ngăn ngừa các sự cố có thể dẫn đến trách nhiệm;
- bảo tồn nguyên vật liệu và năng lượng đầu vào;
- thiết kế nhiều sản phẩm thân thiện với môi trường;
- tạo thuận lợi trong việc cho phép và uỷ nhiệm và đáp ứng các yêu cầu của chúng;
- quảng bá nhận thức về môi trường cho các nhà cung cấp bên ngoài và tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức;
- cải thiện các mối quan hệ giữa ngành công nghiệp và chính phủ.

Ví dụ, tổ chức có thể vận hành một hệ thống tích hợp phù hợp với các yêu cầu của hệ thống quản lý chất lượng, hệ thống quản lý sức khoẻ nghề nghiệp và an toàn lao động và HTQLMT. Cách tiếp cận này sẽ tạo các cơ hội nhằm giảm thiểu các sự trùng lặp và tạo dựng thêm hiệu quả.

Các ví dụ và các phương thức tiếp cận trình bày trong toàn bộ tiêu chuẩn này là nhằm mục đích minh hoạ. Chúng không nhằm giới thiệu các khả năng duy nhất, và chúng cũng không nhất thiết phải phù hợp với mọi tổ chức. Khi thiết kế và thực hiện, hoặc cải tiến một HTQLMT, các tổ chức cần phải lựa chọn các phương thức phù hợp với hoàn cảnh của riêng mình. Các thông tin bổ sung được nêu trong các Khung Hỗ trợ Thực hành nhằm làm rõ thêm nội dung hướng dẫn được nêu trong tiêu chuẩn này.

Hệ thống quản lý môi trường – Hướng dẫn chung về áp dụng*Environmental management systems – General guidelines on implementation***1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này đưa ra các hướng dẫn cho một tổ chức về việc thiết lập, thực hiện, duy trì và cải tiến hệ thống quản lý môi trường (HTQLMT) vững chắc, có cơ sở và đáng tin cậy. Hướng dẫn nhằm cung cấp cho tổ chức đang muốn quản lý các trách nhiệm về môi trường của mình một cách có hệ thống đóng góp cho trụ cột môi trường bền vững.

Tiêu chuẩn này giúp cho tổ chức đạt được các kết quả mong muốn của HTQLMT của mình, mang lại giá trị về môi trường của bản thân tổ chức và các bên quan tâm.

Phù hợp với chính sách môi trường của tổ chức, các kết quả dự kiến của HTQLMT bao gồm:

- nâng cao kết quả hoạt động môi trường;
- thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ;
- đạt được các mục tiêu môi trường.

Các hướng dẫn trong tiêu chuẩn này có thể giúp cho tổ chức nâng cao kết quả hoạt động môi trường, và cho phép các yếu tố của HTQLMT được tích hợp vào quá trình kinh doanh chính của mình.

CHÚ THÍCH: Dù hệ thống này không nhằm quản lý các vấn đề về sức khỏe nghề nghiệp và an toàn lao động nhưng nếu tổ chức muốn áp dụng một hệ thống quản lý đồng bộ, tích hợp môi trường và sức khỏe nghề nghiệp và an toàn lao động thì những nội dung đó cũng có thể được đưa vào.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho mọi tổ chức, không phân biệt qui mô, loại hình, bản chất, và áp dụng cho các khía cạnh môi trường của các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ mà tổ chức xác định có thể kiểm soát hoặc ảnh hưởng khi xem xét theo quan điểm vòng đời.

Có thể áp dụng toàn bộ hoặc một phần các hướng dẫn trong tiêu chuẩn này nhằm cải tiến việc quản lý môi trường một cách hệ thống. Mục đích của tiêu chuẩn hướng dẫn này là đưa ra các giải thích bổ sung về các khái niệm và yêu cầu.

Tuy các hướng dẫn của tiêu chuẩn này nhất quán với mô hình HTQLMT theo TCVN ISO 14001 nhưng không nhằm giải thích những yêu cầu của TCVN ISO 14001.

2 Tài liệu viện dẫn

Không có tài liệu viện dẫn.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này, áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1 Thuật ngữ liên quan đến tổ chức và lãnh đạo

3.1.1

Hệ thống quản lý (management system)

Tập hợp các yếu tố có quan hệ hoặc tương tác với nhau trong một *tổ chức* (3.1.4) để thiết lập các chính sách và *mục tiêu* (3.2.5) và các *quá trình* (3.3.5) để đạt được các mục tiêu đó.

CHÚ THÍCH 1: Một hệ thống quản lý có thể đề cập đến một lĩnh vực riêng lẻ hoặc nhóm lĩnh vực (ví dụ: quản lý chất lượng, môi trường, an toàn và sức khỏe lao động, năng lượng, tài chính).

CHÚ THÍCH 2: Các yếu tố của hệ thống bao gồm cơ cấu, vai trò và trách nhiệm, hoạch định và hoạt động, đánh giá kết quả hoạt động và sự cải tiến của tổ chức.

CHÚ THÍCH 3: Phạm vi của hệ thống quản lý có thể bao gồm toàn bộ tổ chức, các chức năng cụ thể và xác định của tổ chức, các bộ phận cụ thể và xác định của tổ chức, hoặc một hay nhiều chức năng xuyên suốt một nhóm các tổ chức.

3.1.2

Hệ thống quản lý môi trường (environmental management system)

Một phần trong *hệ thống quản lý* (3.1.1) được sử dụng để quản lý các *khía cạnh môi trường* (3.2.2), thực hiện đầy đủ *nghĩa vụ tuân thủ* (3.2.9), và giải quyết các *rủi ro và cơ hội* (3.2.11).

3.1.3

Chính sách môi trường (environmental policy)

Ý đồ và định hướng của *tổ chức* (3.1.4) liên quan đến *kết quả hoạt động môi trường* (3.4.11), được *lãnh đạo cao nhất* (3.1.5) của tổ chức công bố một cách chính thức.

3.1.4

Tổ chức (organization)

Người hoặc nhóm người với chức năng riêng của mình có trách nhiệm, quyền hạn và mối quan hệ để đạt được các *mục tiêu* (3.2.5) của mình.

CHÚ THÍCH 1: Khái niệm về tổ chức bao gồm, nhưng không giới hạn ở thương nhân độc quyền, công ty, tập đoàn, hãng, doanh nghiệp, cơ quan quản lý, hiệp hội, hội từ thiện hoặc viện, hay một phần hoặc kết hợp của các loại hình này, cho dù có được hợp nhất hay không và là tổ chức công hay tư.

3.1.5**Lãnh đạo cao nhất (top management)**

Người hoặc nhóm người định hướng và kiểm soát một *tổ chức* (3.1.4) ở cấp cao nhất.

CHÚ THÍCH 1: Lãnh đạo cao nhất có đủ quyền lực để thực thi thẩm quyền quản lý và cung cấp nguồn lực trong nội bộ *tổ chức*.

CHÚ THÍCH 2: Trong trường hợp phạm vi của *hệ thống quản lý* (3.1.1) chỉ liên quan đến một bộ phận của *tổ chức*, thì lãnh đạo cao nhất là người định hướng và kiểm soát bộ phận này của *tổ chức*.

3.1.6**Bên quan tâm (interested party)**

Cá nhân hoặc *tổ chức* (3.1.4) có thể gây ảnh hưởng, chịu ảnh hưởng hoặc tự nhận thấy bị ảnh hưởng bởi một quyết định hoặc hoạt động.

VÍ DỤ: Khách hàng, cộng đồng, nhà cung ứng, nhà quản lý, các *tổ chức* phi chính phủ, các nhà đầu tư và người lao động.

CHÚ THÍCH 1: "tự nhận thấy bị ảnh hưởng" nghĩa là đã cảm nhận được ảnh hưởng liên quan đến *tổ chức*.

3.2 Thuật ngữ liên quan đến hoạch định**3.2.1****Môi trường (environment)**

Những thứ bao quanh nơi hoạt động của một *tổ chức* (3.1.4) bao gồm không khí, nước, đất, nguồn tài nguyên thiên nhiên, hệ thực vật, hệ động vật, con người và các mối quan hệ qua lại của chúng.

CHÚ THÍCH 1: Những thứ bao quanh có thể hiểu rộng từ phạm vi của một *tổ chức* đến hệ thống quốc gia, khu vực và toàn cầu.

CHÚ THÍCH 2: Những thứ bao quanh có thể mô tả theo đa dạng sinh học, các hệ sinh thái, khí hậu hoặc các đặc điểm khác.

3.2.2**Khía cạnh môi trường (environmental aspect)**

Yếu tố của các hoạt động hoặc sản phẩm hoặc dịch vụ của *tổ chức* (3.1.4) tương tác hoặc có thể tương tác với *môi trường* (3.2.1).

CHÚ THÍCH 1: Khía cạnh môi trường có thể gây ra một hay nhiều *tác động môi trường* (3.2.4). Một khía cạnh môi trường có ý nghĩa có hoặc có thể có một hay nhiều tác động môi trường đáng kể.

CHÚ THÍCH 2: Khía cạnh môi trường có ý nghĩa phải được chính *tổ chức* xác định bằng việc áp dụng một hoặc nhiều chuẩn mực.

3.2.3

Điều kiện môi trường (environmental condition)

Trạng thái hoặc đặc điểm của *môi trường* (3.2.1) được xác định tại một thời điểm nào đó.

3.2.4

Tác động môi trường (environmental impact)

Bất kỳ thay đổi nào của *môi trường* (3.2.1), dù có lợi hoặc bất lợi, do một phần hay toàn bộ các *khía cạnh môi trường* (3.2.2) của một *tổ chức* (3.1.4) gây ra.

3.2.5

Mục tiêu (objective)

Kết quả cần đạt được.

CHÚ THÍCH 1: Một mục tiêu có thể mang tính chiến lược, chiến thuật hoặc tác nghiệp.

CHÚ THÍCH 2: Các mục tiêu có thể liên quan đến nhiều lĩnh vực (như mục tiêu về tài chính, sức khỏe và an toàn, và môi trường) và có thể áp dụng tại các cấp khác nhau (như chiến lược, toàn bộ tổ chức, dự án, sản phẩm, dịch vụ và *quá trình* (3.3.5)).

CHÚ THÍCH 3: Có thể diễn đạt mục tiêu theo các cách khác, ví dụ kết quả dự kiến, mục đích, một chuẩn mực tác nghiệp, như một *mục tiêu môi trường* (3.2.6), hoặc sử dụng các từ khác đồng nghĩa (ví dụ như mục đích, đích, hoặc chỉ tiêu).

3.2.6

Mục tiêu môi trường (environmental objective)

Mục tiêu (3.2.5) được *tổ chức* (3.1.4) thiết lập nhất quán với *chính sách môi trường* (3.1.3) của mình.

3.2.7

Ngăn ngừa ô nhiễm (prevention of pollution)

Sử dụng các *quá trình* (3.3.5), các biện pháp thực hành, các kỹ thuật, nguyên vật liệu, các sản phẩm, dịch vụ hoặc năng lượng để tránh, giảm hoặc kiểm soát (riêng rẽ hoặc kết hợp) sự phát sinh, phát thải hoặc xả thải chất ô nhiễm hoặc bất kỳ chất thải nào nhằm giảm *tác động môi trường* (3.2.4) bất lợi.

CHÚ THÍCH 1: Ngăn ngừa ô nhiễm có thể bao gồm việc giảm hay loại bỏ nguồn; các thay đổi từ quá trình, sản phẩm hoặc dịch vụ; cách sử dụng có hiệu quả các nguồn lực; thay thế vật liệu và năng lượng; tái sử dụng, phục hồi, tái chế, cải tạo hoặc xử lý.

3.2.8

Yêu cầu (requirement)

Nhu cầu hoặc mong đợi được công bố, ngầm hiểu chung hoặc bắt buộc.

CHÚ THÍCH 1: “Ngầm hiểu chung” nghĩa là đối với *tổ chức* (3.1.4) và *các bên quan tâm* (3.1.6) nhu cầu hoặc mong đợi được coi là ngầm hiểu mang tính thông lệ hoặc thực hành chung.

CHÚ THÍCH 2: Một yêu cầu được gọi là qui định nếu yêu cầu đó được công bố, ví dụ trong *thông tin dạng văn bản* (3.3.2).

CHÚ THÍCH 3: Nếu không phải là các qui định, các yêu cầu trở thành bắt buộc chỉ khi tổ chức quyết định phải tuân thủ chúng.

3.2.9

Các nghĩa vụ tuân thủ (thuật ngữ khuyến dùng) (compliance obligations)

Các yêu cầu về pháp luật và các yêu cầu khác (thuật ngữ được thừa nhận).

Các *yêu cầu* (3.2.8) về pháp luật mà tổ chức phải tuân theo và các yêu cầu khác mà *tổ chức* (3.1.4) phải hoặc tự chọn để tuân thủ.

CHÚ THÍCH 1: Các nghĩa vụ tuân thủ có liên quan đến *hệ thống quản lý môi trường* (3.1.2).

CHÚ THÍCH 2: Các nghĩa vụ tuân thủ có thể phát sinh từ các yêu cầu bắt buộc, như các luật và các quy định hiện hành, hoặc các cam kết tự nguyện, như các tiêu chuẩn của tổ chức và tiêu chuẩn công nghiệp, các quan hệ hợp đồng, các quy phạm thực hành và các thỏa thuận với các nhóm cộng đồng hoặc các tổ chức phi chính phủ.

3.2.10

Rủi ro (risk)

Tác động của sự không chắc chắn.

CHÚ THÍCH 1: Tác động là một sai lệch so với dự kiến – tích cực hoặc tiêu cực.

CHÚ THÍCH 2: Sự không chắc chắn là tình trạng, dù chỉ là một phần, thiếu hụt thông tin, liên quan tới việc hiểu hoặc nhận thức về một sự kiện, hệ quả của sự kiện đó, hoặc khả năng xảy ra của nó.

CHÚ THÍCH 3: Rủi ro thường được đặc trưng bởi sự dẫn chiếu đến “sự kiện” (định nghĩa tại TCVN 9788:2013, 3.5.1.3) và “hậu quả” (định nghĩa tại TCVN 9788:2013, 3.6.1.3) tiềm ẩn, hoặc sự kết hợp giữa chúng.

CHÚ THÍCH 4: Rủi ro thường thể hiện theo cách kết hợp các hệ quả của một sự kiện (bao gồm cả các thay đổi về hoàn cảnh) và “khả năng xảy ra” (định nghĩa tại TCVN 9788:2013, 3.6.1.1) kèm theo của sự cố.

3.2.11

Rủi ro và cơ hội (risks and opportunities)

Các kết quả bất lợi tiềm ẩn (mối đe dọa) và các kết quả có lợi tiềm ẩn (cơ hội).

3.3 Thuật ngữ liên quan đến hỗ trợ và thực hiện

3.3.1

Năng lực (competence)

Khả năng áp dụng kiến thức và kỹ năng để đạt được các kết quả dự kiến.

3.3.2

Thông tin dạng văn bản (documented information)

Thông tin và phương tiện chứa đựng nó đòi hỏi *tổ chức* (3.1.4) phải kiểm soát và duy trì.

CHÚ THÍCH 1: Thông tin dạng văn bản có thể ở bất kỳ định dạng và phương tiện truyền đạt, và xuất phát từ bất kỳ nguồn nào.

CHÚ THÍCH 2: Thông tin dạng văn bản có thể đề cập tới:

- *hệ thống quản lý môi trường* (3.1.2), bao gồm cả các *quá trình* (3.3.5) liên quan;
- thông tin do tổ chức tạo lập để thực hiện (có thể coi là các tài liệu);
- bằng chứng về các, kết quả đạt được (có thể coi là các hồ sơ).

3.3.3

Vòng đời (sản phẩm) (life cycle)

Các giai đoạn liên tiếp và liên quan với nhau của một hệ thống sản phẩm (hoặc dịch vụ), từ giai đoạn thu nhận nguyên vật liệu thô hoặc có sẵn từ các nguồn tài nguyên thiên nhiên đến giai đoạn thải bỏ cuối cùng.

CHÚ THÍCH 1: Các giai đoạn của vòng đời bao gồm thu nhận nguyên vật liệu thô, thiết kế, sản xuất, vận chuyển/giao nhận, sử dụng, xử lý cuối vòng đời và thải bỏ cuối cùng.

[NGUỒN: TCVN ISO 14044:2011, 3.1, có sửa đổi – cụm từ "(hoặc dịch vụ)" được thêm vào định nghĩa và bổ sung thêm CHÚ THÍCH 1].

3.3.4

Thuê ngoài (động từ) (outsource)

Sắp xếp để một *tổ chức* (3.1.4) bên ngoài thực hiện một phần chức năng hoặc *quá trình* (3.3.5) của tổ chức.

CHÚ THÍCH 1: Tổ chức bên ngoài không thuộc phạm vi của *hệ thống quản lý* (3.1.1), mặc dù chức năng hoặc quá trình được thuê ngoài nằm trong phạm vi của hệ thống.

3.3.5

Quá trình (process)

Tập hợp các hoạt động có liên quan hoặc tương tác với nhau biến đổi các đầu vào thành các đầu ra.

CHÚ THÍCH 1: Một quá trình có thể được lập thành văn bản hoặc không.

3.4 Thuật ngữ liên quan đến đánh giá kết quả hoạt động và sự cải tiến

3.4.1

Đánh giá (audit)

Quá trình (3.3.5) có hệ thống, độc lập và được lập thành văn bản để thu được bằng chứng đánh giá và xem xét đánh giá chúng một cách khách quan để xác định mức độ thực hiện các chuẩn mực đánh giá.

CHÚ THÍCH 1: *Tổ chức* (3.1.4) tự thực hiện cuộc đánh giá, hoặc thuê bên ngoài thực hiện.

CHÚ THÍCH 2: Một cuộc đánh giá có thể là đánh giá kết hợp (cùng lúc đánh giá hai hay nhiều lĩnh vực).

CHÚ THÍCH 3: Tính độc lập có thể được chứng minh bằng sự không chịu trách nhiệm đối với các hoạt động đang được đánh giá hoặc không thiên vị và xung đột về lợi ích.

CHÚ THÍCH 4: “Bằng chứng đánh giá” bao gồm có các hồ sơ, các báo cáo thực tế hoặc thông tin khác liên quan đến các chuẩn mực đánh giá và có thể xác minh được; và “chuẩn mực đánh giá” là tập hợp các chính sách, thủ tục hoặc các *yêu cầu* (3.2.8) dùng làm cơ sở để đối chiếu với bằng chứng đánh giá, như được xác định tại TCVN ISO 19011:2011, 3.3 và 3.2.

3.4.2

Sự phù hợp (conformity)

Sự đáp ứng một *yêu cầu* (3.2.8).

3.4.3

Sự không phù hợp (nonconformity)

Sự không đáp ứng một *yêu cầu* (3.2.8).

CHÚ THÍCH 1: Sự không phù hợp liên quan đến các yêu cầu của TCVN ISO 14001:2015 và thêm các yêu cầu của *hệ thống quản lý môi trường* (3.1.2) do một *tổ chức* (3.1.4) thiết lập cho chính mình.

3.4.4

Hành động khắc phục (corrective action)

Hành động loại bỏ nguyên nhân của *sự không phù hợp* (3.4.3) nhằm và ngăn ngừa sự tái diễn.

CHÚ THÍCH 1: Có thể có nhiều nguyên nhân đối với một sự không phù hợp.

3.4.5

Cải tiến liên tục (continual improvement)

Hoạt động lặp lại để nâng cao *kết quả hoạt động* (3.4.10).

CHÚ THÍCH 1: Nâng cao kết quả hoạt động liên quan đến việc sử dụng *hệ thống quản lý môi trường* (3.1.2) nhằm nâng cao *kết quả hoạt động môi trường* (3.4.11) nhất quán với *chính sách môi trường* (3.1.3) của *tổ chức* (3.1.4).

CHÚ THÍCH 2: Hoạt động này không cần xảy ra đồng thời ở tất cả các khu vực; hoặc không gián đoạn.

3.4.6

Hiệu lực (effectiveness)

Mức độ theo đó các hoạt động đã hoạch định được thực hiện và đạt được các kết quả đã hoạch định.

3.4.7

Chỉ số (indicator)

Sự biểu thị bằng một đại lượng đo được về điều kiện hoặc tình trạng hoạt động, quản lý hoặc các điều kiện.

[NGUỒN: TCVN ISO 14031:2013, 3.15]

3.4.8

Theo dõi (monitoring)

Xác định tình trạng của một hệ thống, một *quá trình* (3.3.5) hoặc một hoạt động.

CHÚ THÍCH 1: Để xác định tình trạng, đôi khi cần phải kiểm tra, giám sát hoặc quan trắc chặt chẽ.

3.4.9

Đo lường (measurement)

Quá trình (3.3.5) để xác định một giá trị.

3.4.10

Kết quả hoạt động (performance)

Kết quả có thể đo được:

CHÚ THÍCH 1: Kết quả hoạt động có thể liên quan đến các phát hiện định lượng hoặc định tính.

CHÚ THÍCH 2: Kết quả hoạt động có thể liên quan đến việc quản lý các hoạt động, các *quá trình* (3.3.5), các sản phẩm (kể cả dịch vụ), các hệ thống hoặc các *tổ chức* (3.1.4).

3.4.11

Kết quả hoạt động môi trường (environmental performance)

Kết quả hoạt động (3.4.10) liên quan đến việc quản lý các *khía cạnh môi trường* (3.2.2).

CHÚ THÍCH 1: Đối với *một hệ thống quản lý môi trường* (3.1.2), các kết quả có thể được đo theo *chính sách môi trường* (3.1.3) của *tổ chức* (3.1.4), các *mục tiêu môi trường* (3.2.6) hoặc các chuẩn mực khác nhờ sử dụng các *chỉ số* (3.4.7).

4 Bối cảnh của tổ chức

4.1 Hiểu biết về tổ chức và bối cảnh của tổ chức

Để một tổ chức có thể thiết lập, thực hiện, duy trì và cải tiến liên tục HTQLMT, thì phải xác định được bối cảnh hoạt động của tổ chức. Bối cảnh bao gồm các vấn đề trong nội bộ và bên ngoài, kể cả các điều kiện môi trường, liên quan đến mục đích của tổ chức và gây ảnh hưởng đến khả năng đạt được các kết quả dự kiến mong đợi của HTQLMT. Mục đích của tổ chức được phản ánh trong tầm nhìn và nhiệm vụ của tổ chức.

Thuật ngữ “kết quả dự kiến” có nghĩa là tổ chức dự định sẽ đạt được qua việc thực hiện HTQLMT của mình. Các kết quả dự kiến bao gồm sự nâng cao kết quả hoạt động môi trường, thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ và đạt được các mục tiêu môi trường. Đó là các kết quả cơ bản, tối thiểu. Tuy nhiên, tổ chức có thể đặt ra các kết quả dự kiến bổ sung, chẳng hạn vượt hơn so với các yêu cầu của HTQLMT. Ví dụ, tổ chức có thể có lợi từ việc chấp nhận áp dụng các nguyên tắc xã hội và môi trường nhằm hỗ trợ một sáng kiến bền vững rộng hơn.

Hiểu biết bối cảnh của tổ chức là một việc quan trọng, vì tổ chức không hoạt động độc lập mà còn bị ảnh hưởng bởi các vấn đề nội bộ và từ bên ngoài, như sự sẵn sàng về nguồn lực và sự tham gia của các nhân viên của tổ chức. Bối cảnh của tổ chức có thể bao gồm sự phức tạp của tổ chức, cơ cấu, các hoạt động và các vị trí địa lý của các bộ phận chức năng đối với toàn bộ tổ chức, cũng như ở cấp độ địa phương.

Bối cảnh của tổ chức bao gồm cả môi trường tự nhiên nơi tổ chức hoạt động. Môi trường tự nhiên có thể tạo ra các điều kiện và các biến cố, có thể ảnh hưởng đến các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức. Các điều kiện có thể tồn tại hoặc bị thay đổi dần dần, trong khi, một biến cố có thể làm thay đổi đột ngột, mà thường được giải thích do một tình huống cực đoan. Sự chuẩn bị và quản lý các hệ quả của các điều kiện và biến cố như vậy sẽ hỗ trợ việc kinh doanh liên tục.

Các vấn đề cần tranh luận và thảo luận bao giờ cũng là các chủ đề quan trọng đối với tổ chức, hoặc làm thay đổi các tình huống gây ảnh hưởng đến khả năng của tổ chức để đạt được các kết quả dự kiến mà tổ chức đã đặt ra đối với HTQLMT của mình.

Để nhận thức và hiểu được vấn đề nào là quan trọng, tổ chức phải cân nhắc xem xét các vấn đề mà:

- là động lực và xu hướng chính, ví dụ, sự tương quan với các điều kiện môi trường hoặc các bên quan tâm;
- có thể mang lại các bất lợi cho môi trường hoặc cho tổ chức;
- có thể tận dụng mang lại lợi ích, kể cả sự đổi mới làm cho kết quả hoạt động môi trường được cải thiện;
- mang lại lợi thế cạnh tranh, bao gồm giảm chi phí, giá trị cho các khách hàng, hoặc cải thiện danh tiếng và hình ảnh của tổ chức.

Một tổ chức thực hiện hoặc cải tiến HTQLMT của mình hoặc tích hợp HTQLMT của mình vào các quá trình kinh doanh hiện tại thì phải xem xét, đánh giá bối cảnh của mình để có được kiến thức, hiểu biết về các vấn đề liên quan mà có thể ảnh hưởng đến HTQLMT. Việc đánh giá này có thể có lợi từ việc thực hiện theo quan điểm vòng đời và tham gia chéo theo chức năng, bao gồm mua sắm, tài chính, nhân sự, kỹ thuật, thiết kế và bán hàng và tiếp thị. Việc xem xét đánh giá có thể gồm các lĩnh vực chính sau:

- a) nhận biết được các vấn đề liên quan trong nội bộ và bên ngoài, gồm các điều kiện môi trường, và các biến cố, có liên quan đến các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của tổ chức;
- b) nghiên cứu, cân nhắc xem các vấn đề này ảnh hưởng thế nào đến mục tiêu của tổ chức và khả năng của tổ chức để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT của mình;
- c) hiểu được cách thức giải quyết các vấn đề a) và b) trong phân hoạch định (xem 6.1.1);
- d) nhận biết được các cơ hội để cải thiện kết quả hoạt động môi trường của mình (xem 10.3).

Quan điểm vòng đời bao gồm việc cân nhắc xem xét sự kiểm soát và ảnh hưởng đến tổ chức qua hết các giai đoạn vòng đời của sản phẩm và dịch vụ. Cách tiếp cận này cho phép tổ chức nhận biết được các lĩnh vực, trong chừng mực nhất định, có thể giảm thiểu tác động của nó lên môi trường đồng thời gia tăng thêm giá trị cho tổ chức.

Các Khung hỗ trợ Thực hành từ 1 đến 3 đưa ra các ví dụ về việc cân nhắc để xác định các vấn đề từ bên ngoài, các điều kiện môi trường, kể cả các sự cố, và các vấn đề nội bộ.

Quá trình mà tổ chức áp dụng theo để mở mang hiểu biết về bối cảnh của mình phải mang lại các kiến thức mà tổ chức có thể sử dụng để hướng các nỗ lực của mình để lập kế hoạch, thực hiện và điều hành HTQLMT của mình. Quá trình phải được tiếp cận một cách thực tế làm tăng giá trị cho tổ chức và tạo sự hiểu biết khái niệm chung về các vấn đề quan trọng nhất. Điều này có thể có ích để lập thành văn bản và cập nhật định kỳ quá trình và các kết quả của tổ chức.

Có thể sử dụng các kết quả để hỗ trợ tổ chức trong việc:

- qui định phạm vi của HTQLMT của mình;
- xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết;
- triển khai và nâng cao chính sách môi trường của mình;
- thiết lập các mục tiêu môi trường của mình;
- xác định hiệu lực của cách tiếp cận của mình và thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ.

Khung Hỗ trợ Thực hành 1 – Các vấn đề bên ngoài

Các cân nhắc có thể gồm:

- chính trị: loại hình hệ thống chính trị tại địa phương, ví dụ, nền dân chủ, thể chế, mức độ ảnh hưởng về chính trị trong việc triển khai kinh doanh, và sự sẵn lòng của các chính trị gia để thực hiện quyền lực một cách hiệu quả;
- kinh tế: sự sẵn có các tiện ích như nhiên liệu, khí đốt và nước, cơ sở hạ tầng và giao thông vận tải, kể cả nhà ở, đường bộ, đường sắt, đường biển và các sân bay;
- tài chính: hệ thống tài chính được công nhận, và có tính khả dụng và khả năng tiếp cận các nguồn tài chính;
- cạnh tranh: các tổ chức địa phương khác có cùng mục đích và ý tưởng có thể được áp dụng để duy trì vị thế cạnh tranh khi cần thiết, như tính bền vững, thiết kế-sinh thái và dân nhân-sinh thái;
- quản lý chuỗi cung ứng: sẵn có nhà cung cấp, năng lực và khả năng, trình độ công nghệ và các yêu cầu của khách hàng;
- xã hội: các giá trị về sắc tộc, các vấn đề về giới tính, hời lộ và tham nhũng, sẵn có nguồn nhân lực, tiếp cận giáo dục và các cơ sở y tế, trình độ lao động và các mức độ của hành vi phạm tội;
- văn hoá: các địa điểm chôn cất mang tính bản địa hoặc thiêng liêng, tài sản và các toà nhà di sản, các nguồn tài nguyên đặc biệt như cây thảo dược/cây thuốc, các nguyên vật liệu dùng cho sản xuất thủ công, thực phẩm sử dụng trong các bối cảnh văn hoá cho các mục đích mang tính nghi lễ, hệ thống tôn giáo và các giá trị thẩm mỹ;
- nhu cầu thị trường và cộng đồng: xu hướng thị trường hiện tại và tương lai đối với các sản phẩm và dịch vụ, kể cả các nhu cầu về năng lượng và nguồn lực;
- công nghệ: tính khả dụng và khả năng tiếp cận với công nghệ liên quan đến tổ chức;
- pháp lý: khuôn khổ pháp lý mà tổ chức hoạt động trong đó;

CHÚ THÍCH: Khuôn khổ pháp lý gồm các yêu cầu luật định, qui định và các hình thức yêu cầu pháp lý khác.

- thiên nhiên: các điều kiện khí hậu hiện tại và tương lai và các điều kiện khác, các điều kiện vật lý, tính đa dạng sinh học, các loài quý hiếm và nguy hiểm, các hệ sinh thái, nguồn lực sẵn có, kể cả về chất lượng và số lượng và sự tiếp cận, năng lượng tái tạo và không tái tạo, và lĩnh vực môi trường cụ thể/ngành công nghiệp.

Các nguồn thông tin từ bên ngoài có thể góp phần vào nhận thức của tổ chức về các vấn đề bên ngoài có thể bao gồm:

- các khách hàng, các nhà cung cấp và các cộng sự;
- các hội đồng kinh doanh;
- các tổ chức ngành;
- các phòng thương mại;
- các cơ quan chính phủ;
- các cơ quan quốc tế;
- các nhà tư vấn;
- nghiên cứu học thuật;
- phương tiện truyền thông địa phương;
- các nhóm cộng đồng địa phương.

Khung Hỗ trợ Thực hành 2 – Các điều kiện môi trường, kể cả các sự cố

Điều kiện môi trường mà có thể ảnh hưởng đến các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức có thể bao gồm, ví dụ, sự thay đổi nhiệt độ khí hậu có thể gây cản trở cho tổ chức trong việc phát triển các loại hình cụ thể của các sản phẩm nông nghiệp.

Ví dụ, một biến cố môi trường có thể là lũ lụt do hậu quả từ thời tiết khắc nghiệt, nó có thể ảnh hưởng đến các hoạt động của tổ chức, như bảo quản các hợp chất nguy hại, nhằm ngăn ngừa ô nhiễm. Sự cân nhắc một số nguồn thông tin sau đây có thể trợ giúp tổ chức để nhận biết các điều kiện môi trường, bao gồm các biến cố:

- a) các thông tin về khí tượng thủy văn, địa chất, thủy văn và sinh thái;
- b) các thông tin lịch sử về thiên tai liên quan đến vị trí của tổ chức;
- c) các báo cáo từ các cuộc đánh giá hoặc xem xét trước đó, ví dụ, các xem xét ban đầu về môi trường hoặc các đánh giá vòng đời, nếu có;
- d) các dữ liệu quan trắc môi trường;
- e) giấy phép môi trường hoặc các ứng dụng cấp phép;
- f) các báo cáo hoặc các tình huống khẩn cấp và các sự cố cùng các hậu quả về môi trường.

Khung Hỗ trợ Thực hành 3 – Các vấn đề nội bộ

Các cân nhắc về:

- cơ cấu và cách quản trị của tổ chức: các khuôn khổ quản lý nhà nước và hợp đồng, bao gồm đăng ký và báo cáo; loại hình cơ cấu, bao gồm đang phân quyền, chức năng, trực tuyến; các dịch vụ liên doanh và hợp đồng; và các mối quan hệ công ty mẹ, các vai trò và trách nhiệm và thẩm quyền;
- tuân thủ pháp luật: tình trạng và xu hướng;
- chính sách, mục tiêu và chiến lược: mục đích, tầm nhìn, kinh doanh, các mục tiêu và chiến lược và các nguồn lực khác cần thiết để đạt được chúng;
- năng lực và khả năng: năng lực của tổ chức, khả năng và hiểu biết về các nguồn lực và cạnh tranh (ví dụ, vốn; thời gian, con người, ngôn ngữ, các quá trình, các hệ thống và công nghệ, và khả năng duy trì của tổ chức);
- các hệ thống thông tin: các dòng chảy thông tin và các quá trình đưa ra quyết định (cả chính thức và không chính thức) và thời gian cần để hoàn thành;
- các mối quan hệ với, các nhận thức về và giá trị của các bên quan tâm trong nội bộ;
- các tiêu chuẩn và các hệ thống quản lý: các điểm mạnh và yếu của một (hoặc vài) hệ thống quản lý hiện hành của tổ chức, và các hướng dẫn và các mô hình mà tổ chức áp dụng, như các hệ thống kế toán và tài chính, chất lượng, sức khỏe nghề nghiệp và an toàn lao động;
- văn hoá và phong cách tổ chức: kinh doanh gia đình, công ty tư nhân hoặc chung, phong cách quản lý và lãnh đạo, văn hoá cởi mở hoặc khép kín, và các quá trình đưa ra quyết định;
- hợp đồng: biểu mẫu, nội dung và mức độ quan hệ hợp đồng.

Các phương pháp có thể sử dụng để xác định các yếu tố nội bộ liên quan bao gồm thu thập các thông tin liên quan đến hệ thống quản lý hiện hành như đã cân nhắc ở trên, bao gồm các cuộc phỏng vấn những người đang và đã làm việc trước đó dưới sự kiểm soát của tổ chức, và xem xét các phương thức truyền thông ra bên ngoài và nội bộ.

4.2 Hiểu về nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm

4.2.1 Khái quát

Các bên quan tâm là một phần của bối cảnh trong đó tổ chức hoạt động và phải được cân nhắc khi tổ chức đang tiến hành xem xét bối cảnh của mình. Xác định các bên quan tâm và đẩy mạnh mối quan hệ với họ cho phép giao tiếp, có thể dẫn đến cơ hội xây dựng sự hiểu biết, tin tưởng và tôn trọng lẫn nhau. Mối quan hệ này không nhất thiết phải là chính thức.

Tổ chức phải xác định các bên quan tâm và nhu cầu cũng như các mong đợi của họ, liên quan đến HTQLMT của tổ chức. Tổ chức có thể có lợi từ quá trình xác định các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm, để xác định các nhu cầu mà tổ chức phải tuân thủ và các điều mà tổ chức chọn để tuân thủ (tức là nghĩa vụ tuân thủ). Các phương pháp áp dụng và các nguồn lực sử dụng có thể khác nhau phụ thuộc vào, ví dụ, qui mô và bản chất của tổ chức, sự sẵn có về tài chính, các rủi ro và cơ hội cần giải quyết và kinh nghiệm của tổ chức về quản lý môi trường.

Tổ chức dự kiến đạt được sự hiểu biết chung (tức là ở mức cao, nhưng không chi tiết) về các nhu cầu và mong đợi xác định là liên quan do các bên quan tâm từ bên ngoài và nội bộ bày tỏ, như vậy các kiến thức, sự hiểu biết đạt được có thể được đem ra cân nhắc khi xác định các nghĩa vụ tuân thủ của mình.

4.2.2 Xác định các bên quan tâm có liên quan

Các bên quan tâm có thể là từ bên ngoài hoặc trong nội bộ tổ chức. Tổ chức phải xác định các bên quan tâm nào là có liên quan với HTQLMT của tổ chức. Các bên quan tâm có thể thay đổi theo thời gian và phụ thuộc vào lĩnh vực ngành, hoặc công nghiệp hoặc vị trí địa lý nơi tổ chức hoạt động. Các sự thay đổi về các vấn đề nội bộ và bên ngoài là một phần trong bối cảnh của tổ chức, điều này cũng có thể dẫn đến sự thay đổi về các bên quan tâm.

4.2.3 Xác định các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm

Tổ chức phải xác định nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm của mình làm dữ kiện đầu vào khi thiết kế HTQLMT. Các ví dụ về các bên quan tâm và nhu cầu cũng như mong đợi của họ được nêu tại Khung Hỗ trợ Thực hành 4. Điều quan trọng là không chỉ nhận biết được các nhu cầu bắt buộc và đã nêu ra mà còn phải nhận biết được các nhu cầu có thể áp dụng chung (tức là như dự kiến thông thường). Các bên quan tâm có liên quan là các bên đã được xác định là có vai trò trong bối cảnh của tổ chức, có thể có các nhu cầu không liên quan đến HTQLMT và vì vậy không nhất thiết phải cân nhắc tất cả các nhu cầu của họ.

Khung Hỗ trợ Thực hành 4 – Ví dụ về các bên quan tâm và nhu cầu cũng như mong đợi của họ		
Mối quan hệ	Ví dụ về các bên quan tâm	Ví dụ về các nhu cầu và mong đợi
Theo trách nhiệm	Các nhà đầu tư	Yêu cầu tổ chức quản lý các rủi ro và cơ hội có thể ảnh hưởng đến khoản đầu tư
Theo sự ảnh hưởng	Các tổ chức phi chính phủ (NGO)	Cần sự hợp tác của tổ chức để đạt được các chỉ tiêu môi trường của các NGO
Theo khoảng cách	Các tổ chức lân cận, cộng đồng	Kết quả thực hiện, tính thân thiện, vẹn toàn mà xã hội mong đợi và chấp nhận được
Theo sự phụ thuộc	Người lao động	Yêu cầu được làm việc trong môi trường an toàn và khoẻ mạnh
Theo đại diện	Tổ chức thành viên ngành công nghiệp	Cần hợp tác về các vấn đề môi trường
Theo thẩm quyền	Các cơ quan quản lý hoặc pháp luật	Yêu cầu chứng minh sự tuân thủ về pháp luật

4.2.4 Xác định các nghĩa vụ tuân thủ

Tổ chức phải xác định các nhu cầu và mong đợi nào của các bên quan tâm cần phải tuân thủ, sau đó các nhu cầu và mong đợi nào còn lại được tổ chức chọn để thông qua, các nhu cầu mong đợi nào trở thành các nghĩa vụ phải tuân thủ. Kiến thức ở mức cao này sẽ góp phần vào sự hiểu biết về các nghĩa vụ tuân thủ như nêu chi tiết tại 6.1.3.

Không chỉ có một cách tiếp cận duy nhất để xác định các nhu cầu và mong đợi. Tổ chức phải sử dụng cách tiếp cận thích hợp với qui mô, bản chất và cấp độ của mình, và phù hợp về chi tiết, độ phức tạp, thời gian, chi phí và tính khả dụng của các dữ liệu tin cậy.

Tổ chức có thể xác định các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm có liên quan của mình thông qua các quá trình khác hoặc đối với các mục đích khác.

Khi các yêu cầu được thiết lập bởi cơ quan quản lý, thì tổ chức phải có các kiến thức pháp lý rộng về các lĩnh vực này, ví dụ, các tiêu chuẩn về chất lượng không khí, các giới hạn xả thải, các qui chuẩn về chất thải, các yêu cầu về cấp phép vận hành các cơ sở, v.v...

Trong trường hợp các cam kết là tự nguyện, tổ chức phải có kiến thức rộng về các nhu cầu và mong đợi có liên quan, ví dụ như các yêu cầu của khách hàng, các qui định và các thoả hiệp không bắt buộc với các nhóm cộng đồng, hoặc các cơ quan công quyền. Trình độ hiểu biết này cho phép tổ chức nắm vững và hiểu được các hàm ý có thể có khi đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT.

4.2.5 Sử dụng và ứng dụng các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm

Các kết quả từ 4.2.1 đến 4.2.4 có thể trợ giúp khi qui định phạm vi áp dụng của HTQLMT của tổ chức, thiết lập chính sách môi trường của mình, xác định các khía cạnh môi trường, các nghĩa vụ tuân thủ và các rủi ro cũng như các cơ hội mà tổ chức cần giải quyết. Đó cũng là các điều cần cân nhắc khi thiết lập các mục tiêu đối với kết quả hoạt động môi trường. Tổ chức có thể nhận thấy hữu ích thì lập thành tài liệu thông tin để dễ sử dụng nhằm đáp ứng các yếu tố khác nêu trong tiêu chuẩn này.

4.3 Xác định phạm vi của hệ thống quản lý môi trường

Tổ chức phải xác định các ranh giới và khả năng áp dụng của HTQLMT để thiết lập phạm vi của mình. Đối với từng tổ chức, phạm vi của hệ thống là riêng, cụ thể. Đây là trách nhiệm của từng tổ chức để nhận biết đầu vào có được từ sự hiểu biết từ các vấn đề trong nội bộ và bên ngoài xác định tại 4.1 và 4.2. Việc xác định phạm vi cũng bao gồm các ranh giới vật lý cho một hoặc nhiều địa điểm, và mức độ kiểm soát và ảnh hưởng của tổ chức, có lưu ý theo quan điểm vòng đời. Phạm vi áp dụng của hệ thống nhằm làm rõ các ranh giới vật lý, chức năng và tổ chức trong đó áp dụng HTQLMT.

Lãnh đạo cao nhất của tổ chức có quyền tự quyết và linh hoạt để xác định phạm vi của HTQLMT. Phạm vi có thể áp dụng cho toàn bộ tổ chức hoặc các bộ phận hoạt động cụ thể của tổ chức. Tổ chức phải hiểu rằng phạm vi kiểm soát hoặc ảnh hưởng có thể bao trùm hết các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ. Điều này rất quan trọng đảm bảo cho thành công của HTQLMT và uy tín danh tiếng của tổ chức nhằm đảm bảo rằng phạm vi này không bị xác định theo cách nhằm loại trừ các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ hoặc các cơ sở mà có hoặc có thể có các khía cạnh môi trường đáng kể, hoặc theo cách nhằm trốn tránh các trách nhiệm phải tuân thủ của mình, hoặc không trung thực với các bên quan tâm. Một phạm vi bị loại trừ hoặc thu hẹp một cách không thích hợp có thể làm giảm sự tin tưởng của các bên quan tâm vào HTQLMT và làm giảm khả năng của tổ chức để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT của mình. Phạm vi của hệ thống là một tuyên bố mang tính thực tế và tiêu biểu cho các tác nghiệp hoặc các quá trình kinh doanh của tổ chức nằm trong các ranh giới của HTQLMT của mình.

Khi phạm vi được hạn chế cho một bộ phận nhỏ trong một tổ chức lớn, thì thông thường lãnh đạo cao nhất được hiểu là lãnh đạo cao nhất của bộ phận đó trong tổ chức. Tuy nhiên, lãnh đạo cao nhất tại cấp cao hơn của tổ chức có thể giữ trách nhiệm để chỉ đạo và hỗ trợ HTQLMT. Nếu tổ chức thay đổi phạm vi kiểm soát hoặc can thiệp ảnh hưởng, mở rộng các hoạt động của mình, mua thêm tài sản, bán tài sản hoặc ngành nghề kinh doanh, thì cần cân nhắc lại phạm vi, cùng các thay đổi khác mà có thể ảnh hưởng đến HTQLMT.

Khi tiến hành xác định phạm vi của HTQLMT, tổ chức phải xem xét cân nhắc các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ cung cấp từ bên ngoài. Thông qua ban lãnh đạo của mình các tổ chức có thể kiểm soát các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ cung cấp từ bên ngoài, nếu chúng có hoặc có thể có các tác động môi trường đáng kể, hoặc các tổ chức có thể tác động do việc sắp xếp hợp đồng hoặc do cách thoả thuận khác.

Tổ chức phải duy trì phạm vi như là thông tin dạng văn bản và phải sẵn sàng cung cấp cho các bên quan tâm. Có thể có một số phương pháp thực hiện việc này, ví dụ, sử dụng mô tả bằng văn bản, đưa vào bản đồ hiện trạng, sơ đồ tổ chức, trang web, hoặc đăng một tuyên bố công khai về sự phù hợp của mình. Khi lập phạm vi thành văn bản, tổ chức có thể cân nhắc sử dụng cách tiếp cận để xác định các hoạt động liên quan, các sản phẩm và các dịch vụ tạo ra và việc sử dụng của chúng và/hoặc các địa điểm mà chúng có liên quan. Các ví dụ về sử dụng cách tiếp cận này để lập văn bản cho phạm vi là:

- chế tạo máy và các phụ tùng cho các động cơ đốt trong tại nhà máy A (ranh giới địa lý); hoặc
- tiếp thị, thiết kế và thực hiện đào tạo trực tuyến dành cho các cá nhân và tổ chức (ranh giới chức năng).

4.4 Hệ thống quản lý môi trường

4.4.1 Khái quát

Hệ thống quản lý môi trường phải được nhìn nhận như một cơ cấu tổ chức, cần được theo dõi giám sát thường xuyên và được định kỳ xem xét lại nhằm đưa ra sự chỉ đạo hiệu quả để ứng phó với các vấn đề nội bộ và bên ngoài thay đổi.

Mô hình HTQLMT và tiến trình cải tiến liên tục được nêu trong Hình 1. Mô hình thường được sử dụng cho một hệ thống quản lý được gọi là cách tiếp cận theo Lập kế hoạch-Thực hiện-Kiểm tra-Hành động (PDCA). Để có những thông tin cụ thể hơn về mô hình PDCA, xem Khung Hỗ trợ Thực hành 5.

Khung Hỗ trợ Thực hành 5 – Mô hình hệ thống quản lý môi trường

PDCA là một quá trình tiến triển liên tục, tương hỗ lẫn nhau cho phép một tổ chức thiết lập, thực hiện và duy trì chính sách môi trường của mình và cải tiến liên tục HTQLMT của mình nhằm nâng cao kết quả hoạt động môi trường. Các bước của quá trình này như sau:

a) Lập kế hoạch:

1) hiểu biết tổ chức và bối cảnh của mình, kể các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm (xem Điều 4);

2) xác định phạm vi (xem 4.3) và thực hiện HTQLMT (xem 4.4);

3) đảm bảo khả năng lãnh đạo và cam kết của lãnh đạo cao nhất (xem 5.1);

4) thiết lập chính sách môi trường (xem 5.2);

5) phân công trách nhiệm và quyền hạn cho các vai trò liên quan (xem 5.3);

6) xác định các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường liên quan (xem 6.1.2);

7) nhận biết và tiếp cận các nghĩa vụ tuân thủ (xem 6.1.3);

8) xác định các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các mục 1), 6) và 7) ở trên (xem 6.1.1);

9) lập kế hoạch để thực hiện các hành động nhằm giải quyết các rủi ro và cơ hội xác định được tại 8) ở trên, và đánh giá hiệu lực của các hành động này (xem 6.1.4);

10) thiết lập các mục tiêu môi trường (xem 6.2.2) và xác định các chỉ số và quá trình để đạt được các chỉ tiêu môi trường (xem 6.2.3 và 6.2.4);

b) Thực hiện:

1) xác định các nguồn lực cần thiết để thực hiện và duy trì HTQLMT (xem 7.1);

2) xác định năng lực cần thiết của một (hoặc vài) nhân viên và đảm bảo các nhân viên này có năng lực và kiến thức (xem 7.3) như đã xác định;

3) thiết lập, thực hiện và duy trì các quá trình cần thiết để trao đổi thông tin nội bộ và bên ngoài (xem 7.4);

4) đảm bảo có phương pháp để tạo mới, cập nhật (xem 7.5.2) và kiểm soát (xem 7.5.3) các thông tin dạng văn bản;

5) thiết lập, thực hiện và kiểm soát các quá trình kiểm soát việc thực hiện cần thiết nhằm đáp ứng các yêu cầu của HTQLMT (xem 8.1);

6) xác định các tình huống khẩn cấp tiềm ẩn và các ứng phó cần thiết (xem 6.1.1 và 8.2);

c) Kiểm tra:

1) theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá kết quả hoạt động môi trường (xem 9.1.1 và 9.1.2);

2) đánh giá sự hoàn thành thực hiện các nghĩa vụ phải tuân thủ (xem 9.1.2);

3) định kỳ thực hiện các cuộc đánh giá nội bộ (xem 9.2);

4) xem xét HTQLMT của tổ chức để đảm bảo liên tục sự phù hợp, đầy đủ và hiệu lực (xem 9.3);

d) Hành động:

1) thực hiện hành động để giải quyết các sự không phù hợp (xem 10.2);

2) thực hiện hành động để cải tiến liên tục sự phù hợp, đầy đủ và hiệu lực của HTQLMT nhằm nâng cao kết quả hoạt động môi trường (xem 10.3).

4.4.2 Thiết lập, thực hiện, duy trì và cải tiến liên tục hệ thống quản lý môi trường

Để đạt được các kết quả dự kiến, tổ chức phải thiết lập, thực hiện, duy trì và cải tiến liên tục HTQLMT. Các kiến thức thu được tại 4.1 và 4.2 sẽ mang lại các lợi ích về nâng cao kết quả hoạt động môi trường khi thiết lập, thực hiện và duy trì HTQLMT.

Triển khai một HTQLMT đồng bộ cho tất cả một lần thường là khó khăn cho một số tổ chức. Đối với các tổ chức này, cách tiếp cận theo từng giai đoạn có thể có một số ưu điểm. Cách thực hiện theo từng pha được nêu tại Phụ lục B.

Để xác định cách mà tổ chức đáp ứng các yêu cầu của HTQLMT, tổ chức cần duy trì quyền hạn và trách nhiệm giải trình.

5 Sự lãnh đạo

5.1 Sự lãnh đạo và cam kết

Lãnh đạo cao nhất thiết lập sứ mệnh, tầm nhìn và các giá trị của tổ chức, có cân nhắc đến bối cảnh của mình, các nhu cầu và mong đợi của các bên quan tâm, và các mục tiêu kinh doanh. Các vấn đề này được phản ánh trong kế hoạch chiến lược của tổ chức. Sự cam kết, trách nhiệm và sự chỉ đạo của lãnh đạo cao nhất là rất quan trọng để thực hiện thành công một HTQLMT hiệu quả, bao gồm các khả năng đạt được các kết quả dự kiến. Vì vậy lãnh đạo cao nhất phải chịu trách nhiệm về tính hiệu lực của HTQLMT của tổ chức và phải đảm bảo là đạt được các kết quả dự kiến. Cam kết của lãnh đạo cao nhất có nghĩa là phải cung cấp các nguồn lực về vật chất và tài chính cũng như sự lãnh đạo, điều hành. Điều này bao gồm sự tham gia tích cực, hỗ trợ HTQLMT và truyền đạt tầm quan trọng của việc quản lý môi trường hiệu quả.

Sự cam kết của lãnh đạo cao nhất phải đảm bảo HTQLMT:

- quản lý không bị cách ly, hoặc tách biệt so với chiến lược cốt lõi kinh doanh;
- được cân nhắc, xem xét khi đưa ra các quyết định chiến lược về kinh doanh;
- là phù hợp với các mục tiêu kinh doanh;
- mang lại lợi ích từ việc cung cấp kịp thời và hiệu quả các nguồn lực thích hợp (xem 7.1);
- nhận được sự tham gia tích cực từ các doanh nghiệp;
- mang lại các giá trị thực cho tổ chức;
- được cải tiến liên tục và duy trì thành công lâu dài.

Chính sách môi trường và các mục tiêu môi trường nhằm mục đích đáp ứng các hợp phần môi trường của các kế hoạch mang tính chiến lược của tổ chức và hình thành cơ sở cho HTQLMT của mình. Khi lập kế hoạch hoặc xem xét lại chiến lược của mình, lãnh đạo cao nhất có thể nhận được các giá trị lớn hơn bằng cách cân nhắc các kết quả hoạt động môi trường của các hoạt động, sản phẩm và các dịch vụ của mình ngay ở giai đoạn sớm nhất trong vòng đời. Ví dụ, cơ hội để cải thiện kết quả hoạt động

môi trường của một công trình hay một sản phẩm sẽ lớn hơn nếu các chuẩn mực môi trường được cân nhắc ngay tại giai đoạn thiết kế hơn là trì hoãn lại cho đến tận giai đoạn xây dựng hoặc chế tạo.

HTQLMT sẽ hiệu quả và lâu bền hơn nếu nó là cốt lõi của định hướng chiến lược của tổ chức và được tích hợp vào các quá trình kinh doanh khác (xem Khung Hỗ trợ Thực hành 6).

Khung Hỗ trợ Thực hành 6 – Tích hợp HTQLMT vào các quá trình kinh doanh

Sự chỉ đạo và cam kết của lãnh đạo cao nhất là các yếu tố quan trọng để tích hợp HTQLMT vào các quá trình kinh doanh. Điều này tùy thuộc vào tổ chức quyết định mức độ chi tiết và qui mô tích hợp các yêu cầu của HTQLMT vào các chức năng kinh doanh khác nhau của mình. Sự tích hợp là quá trình tiến triển liên tục, và các ích lợi có thể tăng theo thời gian phù hợp với cải tiến liên tục.

Sự tích hợp HTQLMT vào các quá trình kinh doanh của tổ chức có thể làm nâng cao khả năng để:

- hoạt động hiệu quả, có ích hơn thông qua sự chia sẻ các quá trình và các nguồn lực;
- tăng cường giá trị bằng cách liên kết chặt chẽ hơn với các quá trình này mà tổ chức hoạt động.

Tổ chức có thể cân nhắc các cơ hội để tích hợp các hoạt động quản lý môi trường vào các quá trình kinh doanh của mình, bao gồm sự kết hợp của:

- các kết quả dự kiến hoặc các mục tiêu môi trường của HTQLMT trong tầm nhìn hoặc chiến lược của tổ chức (rõ ràng hoặc hàm ý), ví dụ, liên quan đến đổi mới hoặc cạnh tranh;
- các cam kết về chính sách môi trường vào cách quản trị của tổ chức;
- các trách nhiệm của HTQLMT trong mô tả công việc;
- các chỉ số kết quả hoạt động môi trường trong phạm vi các hệ thống hoạt động kinh doanh của tổ chức, có thể bao gồm cả các đánh giá bộ phận và nhân viên, ví dụ, KPI;
- kết quả hoạt động môi trường trong việc báo cáo bên ngoài, ví dụ, các báo cáo tính bền vững hoặc tài chính;
- các quá trình để xác định các khía cạnh môi trường đáng kể và các rủi ro và cơ hội khác gây ảnh hưởng đến HTQLMT vào các quá trình quản lý rủi ro của ngành kinh doanh chuẩn;
- các chuẩn mực về môi trường khi lập kế hoạch quá trình kinh doanh, thiết kế sản phẩm hoặc dịch vụ, và các quá trình mua bán;
- trao đổi thông tin môi trường vào trao đổi thông tin kinh doanh, tương tác giữa các kênh và các quá trình, ví dụ, các mối quan hệ cộng đồng.

Lãnh đạo cao nhất phải truyền đạt, phổ biến tầm quan trọng của công tác quản lý môi trường hiệu quả và phù hợp với các yêu cầu của HTQLMT thông qua sự tham gia trực tiếp hoặc uỷ quyền, tùy điều kiện thích hợp. Việc truyền đạt, trao đổi thông tin có thể chính thức hoặc không chính thức, và có thể bằng nhiều hình thức như bằng lời nói hoặc trực quan.

Lãnh đạo cao nhất có thể hỗ trợ các lãnh đạo khác trong tổ chức tùy theo vai trò quản lý liên quan, như vậy họ lần lượt có thể thể hiện được vai trò lãnh đạo trong lĩnh vực mình có trách nhiệm, liên quan đến HTQLMT. Điều này cho phép giá trị của sự lãnh đạo và cam kết của lãnh đạo cao nhất được lan toả đến toàn tổ chức. Bằng cách chứng tỏ sự lãnh đạo và cam kết, lãnh đạo cao nhất có thể chỉ đạo và hỗ

trợ các nhân viên của mình và các cộng sự làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức để đạt được các kết quả dự kiến đối với HTQLMT của mình.

Khi lãnh đạo cao nhất tạo dựng được một nền văn hoá động viên khuyến khích tất cả mọi người, tại tất cả các cấp tích cực tham gia và thực hiện HTQLMT, tức là tổ chức đang có một vị trí tốt để đạt được các chỉ tiêu môi trường của mình và xác định được các cơ hội cải tiến.

5.2 Chính sách môi trường

Chính sách môi trường xác định sự định hướng về chiến lược của một tổ chức về mặt môi trường trong phạm vi đã xác định của HTQLMT. Chính sách môi trường cung cấp một khuôn khổ giúp tổ chức thiết lập các mục tiêu môi trường và xác định mức độ trách nhiệm và kết quả hoạt động môi trường mà tổ chức cần thực hiện và theo đó có thể đánh giá được các hành động tiếp theo. Chính sách môi trường thiết lập các nguyên tắc hành động của một tổ chức. Chính sách môi trường phải là riêng, cụ thể đối với một tổ chức và thích hợp với mục đích và bối cảnh trong đó tổ chức hoạt động, bao gồm cả tính chất, qui mô của các khía cạnh môi trường nảy sinh từ các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức. Chính sách môi trường phải bao gồm cam kết của tổ chức để thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ của mình và các cam kết của tổ chức về bảo vệ môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm, và liên tục phát triển. Khung Hỗ trợ Thực hành 7 và 8 cung cấp các thông tin bổ sung liên quan đến các cam kết về chính sách môi trường.

Khi triển khai chính sách môi trường, tổ chức phải cân nhắc:

- a) tầm nhìn, nhiệm vụ, các giá trị và lợi ích cốt lõi của tổ chức;
- b) các nguyên tắc chỉ đạo, hướng dẫn;
- c) các nhu cầu, các mong đợi của các bên quan tâm và sự trao đổi thông tin với họ;
- d) các vấn đề nội bộ và bên ngoài có liên quan đến HTQLMT, bao gồm cả các điều kiện riêng của địa phương và khu vực;
- e) phối hợp với các chính sách khác của tổ chức (ví dụ, chính sách chất lượng, sức khoẻ nghề nghiệp và an toàn lao động);
- f) sự ảnh hưởng thực tế và tiềm ẩn lên các hoạt động của tổ chức từ các điều kiện môi trường bên ngoài, kể cả các biến cố.

Lãnh đạo cao nhất có trách nhiệm thiết lập chính sách môi trường. Chính sách môi trường phải được lưu giữ như là thông tin dạng văn bản, nhất quán với và có thể bao gồm hoặc liên kết tới các văn bản chính sách khác của tổ chức, như các chính sách chất lượng, sức khoẻ nghề nghiệp và an toàn lao động và chính sách về trách nhiệm xã hội. Lãnh đạo của tổ chức chịu trách nhiệm thực hiện chính sách và cung cấp đầu vào cho việc hình thành và sửa đổi chính sách môi trường. Chính sách này cần được phổ biến tới tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức và luôn sẵn có cho các bên liên quan. Tổ chức cũng có thể quyết định đưa ra chính sách theo cách mở, như đưa lên trang web, hoặc in sẵn, tùy theo cách nào thích hợp sau khi nhận được các thông tin để nhận biết, các yêu cầu hoặc các mong đợi của bên quan tâm.

Khung Hỗ trợ Thực hành 7 – Bảo vệ môi trường và ngăn ngừa ô nhiễm

Các tổ chức phải ngày càng nhận thức được về môi trường nơi họ hoạt động, ví dụ như sự sẵn sàng các nguồn lực, chất lượng nước và không khí và các ảnh hưởng cũng như các tác động đi kèm sự thay đổi khí hậu có liên quan đến tổ chức của mình. Vì vậy, qua sự cam kết về bảo vệ môi trường, gồm cả sự ngăn ngừa ô nhiễm, tổ chức đang góp phần vào sự bền vững về xã hội và kinh doanh của mình.

Bảo vệ môi trường

Cam kết của tổ chức về bảo vệ môi trường được kết nối với các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ và một (hoặc vài) vị trí của mình. Điều này có thể đạt được trong nội bộ tổ chức hoặc thông qua việc quản lý chuỗi cung ứng, sử dụng hoặc thải bỏ sản phẩm. Tùy theo, một số tổ chức phải có các cam kết cụ thể về bảo vệ môi trường do bản chất, mức độ và các tác động môi trường từ các hoạt động của mình. Ví dụ, nếu các hoạt động của tổ chức có liên quan đến việc đốn, phát quang rừng, thì phải cân nhắc cam kết nhằm bảo vệ đa dạng sinh học hoặc các dịch vụ sinh thái.

Các biện pháp thực hành bảo vệ môi trường có thể gồm:

- nâng cao hiệu quả sử dụng các tài nguyên thiên nhiên, như nước và nhiên liệu hoá thạch, ví dụ, qua việc giảm sử dụng, hoặc có thể tái sử dụng hoặc tái chế các nguồn tài nguyên thiên nhiên liên quan đến quá trình sản xuất;
- bảo vệ tính đa dạng sinh học, môi trường sống và các hệ sinh thái qua việc trực tiếp bảo tồn tại chỗ, hoặc gián tiếp qua các quyết định mua sắm, như mua các loại vật liệu từ các nguồn tài nguyên thiên nhiên bền vững được xác minh phê duyệt;
- giảm nhẹ sự thay đổi khí hậu qua việc tránh hoặc giảm phát thải khí nhà kính, hoặc áp dụng các chính sách trung hoà khí cacbon nhằm giảm thiểu sự đóng góp của nó đối với sự thay đổi khí hậu;
- cải thiện chất lượng nước và không khí qua việc tránh, thay thế và giảm sử dụng.

Ngăn ngừa ô nhiễm

Sự ngăn ngừa ô nhiễm có thể phối hợp thông qua vòng đời của các sản phẩm hoặc dịch vụ, bao gồm từ khâu thiết kế và phát triển, sản xuất, phân phối, sử dụng và kết thúc vòng đời. Các chiến lược như vậy có thể giúp cho tổ chức không những bảo tồn được nguồn lực, giảm chất thải và ô nhiễm mà còn giảm cả chi phí và tạo ra các sản phẩm và dịch vụ có tính cạnh tranh hơn. Có thể tham khảo thêm hướng dẫn về cách tích hợp các khía cạnh môi trường vào việc thiết kế và triển khai sản phẩm tại TCVN ISO/TR 14062 và TCVN ISO 14006.

Việc giảm thiểu ô nhiễm ngay từ đầu nguồn thường là giải pháp hiệu quả nhất, vì nó vừa không tạo ra chất thải và nguồn phát thải, vừa đồng thời tiết kiệm nguồn tài nguyên. Tuy nhiên, trong một số trường hợp, việc ngăn ngừa ô nhiễm theo cách giảm thiểu từ đầu nguồn là không thực tế. Tổ chức có thể sử dụng các việc phân cấp theo các cách tiếp cận để ngăn ngừa ô nhiễm, đưa ra sự ưu tiên để ngăn ngừa ô nhiễm tại đầu vào của nó, như sau:

- a) giảm hoặc hạn chế ô nhiễm ngay từ đầu nguồn (bao gồm thiết kế và phát triển theo quan điểm vòng đời, thay thế nguyên vật liệu, thay đổi quá trình, sản phẩm hoặc công nghệ, bảo tồn các nguồn năng lượng và nguyên vật liệu);
- b) tái sử dụng hoặc tái chế nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất hoặc tại các cơ sở hạ tầng, nhà xưởng;
- c) tái sử dụng hoặc tái chế nguyên vật liệu bên ngoài;
- d) thu hồi và xử lý (thu hồi từ các nguồn thải bên trong hoặc bên ngoài, xử lý nguồn phát thải, nguồn rò rỉ chất thải bên trong và bên ngoài để hạn chế các tác động môi trường);
- e) kiểm soát các cơ chế như thiêu hủy hoặc loại bỏ trong tình trạng được kiểm soát, khi được phép, tuy nhiên, tổ chức chỉ nên sử dụng các biện pháp như vậy sau khi đã cân nhắc các giải pháp lựa chọn khác.

Khung Hỗ trợ Thực hành 8 – Chính sách môi trường và tính bền vững

Ngày càng có nhiều các tổ chức quốc tế, cũng như chính phủ, các hiệp hội chuyên ngành và các nhóm công dân, đã xây dựng các nguyên tắc mang tính hướng dẫn nhằm trợ giúp sự phát triển bền vững về môi trường. Các nguyên tắc hướng dẫn này giúp cho các tổ chức xác định phạm vi tổng thể các cam kết về môi trường của tổ chức theo một trong ba cột trụ bền vững và đưa ra một tập hợp các giá trị chung. Các nguyên tắc hướng dẫn có thể hỗ trợ tổ chức trong việc triển khai chính sách môi trường của mình, chính sách nào là riêng, đặc thù của tổ chức và theo đó được triển khai thực hiện.

Chính sách môi trường có thể bao gồm các cam kết, như:

- a) phát triển bền vững và các nguyên tắc hướng dẫn kèm theo (ví dụ, Chương trình nghị sự của Liên hợp quốc 21/Hiệp ước Toàn cầu, các nguyên tắc Equator);
- b) giảm thiểu các tác động môi trường đáng kể, bất lợi của sự phát triển mới thông qua việc sử dụng các quá trình và kế hoạch quản lý môi trường tích hợp;
- c) thiết kế các sản phẩm có cân nhắc đến các khía cạnh môi trường và các nguyên tắc phát triển bền vững.

5.3 Vai trò, trách nhiệm và quyền hạn của tổ chức

Việc thiết lập, thực hiện và duy trì thành công một HTQLMT và sự cải thiện nâng cao kết quả hoạt động môi trường phụ thuộc vào cách mà lãnh đạo cao nhất xác định và phân công trách nhiệm và quyền hạn trong nội bộ tổ chức (xem Khung Hỗ trợ Thực hành 9).

Lãnh đạo cao nhất phải phân công một (hoặc vài) đại diện của lãnh đạo hoặc một (hoặc vài) chức năng có đủ quyền hạn, kiến thức, năng lực và nguồn lực để:

- a) đảm bảo việc thiết lập, thực hiện và duy trì HTQLMT tại tất cả các cấp, các bộ phận của tổ chức;
- b) báo cáo đến lãnh đạo cao nhất về HTQLMT, bao gồm các kết quả hoạt động môi trường và các cơ hội nâng cao các kết quả này.

Các trách nhiệm và quyền hạn này có thể kết hợp cùng các chức năng và trách nhiệm khác.

Lãnh đạo cao nhất phải đảm bảo nhiệm vụ và quyền hạn của nhân viên làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức mà công việc của tổ chức ảnh hưởng đến HTQLMT được xác định và truyền đạt phổ biến trong nội bộ tổ chức, khi thích hợp, để đảm bảo sự thực hiện có hiệu quả HTQLMT. Trách nhiệm HTQLMT không nên hạn chế về chức năng môi trường và có thể bao gồm các chức năng khác trong nội bộ tổ chức, như thiết kế, mua sắm, kỹ thuật hoặc chất lượng. Các nguồn lực do lãnh đạo cao nhất cung cấp phải có khả năng thực hiện các trách nhiệm được giao. Khi có thay đổi về cơ cấu tổ chức thì phải xem xét lại các chức năng nhiệm vụ và quyền hạn.

Khung Hỗ trợ Thực hành 9 nêu các ví dụ về các vai trò và trách nhiệm của HTQLMT.

Khung Hỗ trợ Thực hành 9 – Ví dụ về các vai trò và trách nhiệm	
Trách nhiệm của HTQLMT	Người chịu trách nhiệm
Thiết lập phương hướng chung (kết quả dự kiến)	Chủ tịch, Cán bộ quản lý điều hành (CEO), hội đồng quản trị
Xây dựng chính sách môi trường	Chủ tịch, CEO, và những người thích hợp
Lập các chỉ tiêu môi trường và các quá trình	Các cán bộ quản lý có liên quan
Cân nhắc các khía cạnh môi trường trong quá trình thiết kế	Các nhà thiết kế sản phẩm và dịch vụ, các kiến trúc sư và kỹ sư
Theo dõi các kết quả hoạt động chung của HTQLMT	Cán bộ quản lý môi trường
Đảm bảo thực hiện các nghĩa vụ phải tuân thủ	Tất cả các cán bộ quản lý
Thúc đẩy cải tiến liên tục	Tất cả các cán bộ quản lý
Xác định các mong muốn của khách hàng	Nhân viên tiếp thị và bán hàng
Xác định các yêu cầu đối với nhà cung cấp và các tiêu chuẩn về mua sắm	Người bán hàng, người mua hàng
Triển khai và duy trì các quá trình kế toán	Nhân viên quản lý tài chính/kế toán
Đảm bảo sự phù hợp với các yêu cầu của HTQLMT	Tất cả nhân viên làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức
Xem xét lại hoạt động của HTQLMT	Lãnh đạo cao nhất
<p>CHÚ THÍCH: Các công ty và các viện có các cơ cấu tổ chức khác nhau và cần phải xác định các trách nhiệm về quản lý môi trường dựa trên các quá trình công việc của riêng họ. Ví dụ, trong trường hợp các doanh nghiệp vừa và nhỏ, thì người chủ doanh nghiệp có thể là người chịu trách nhiệm cho tất cả các hoạt động này.</p>	

6 Hoạch định

6.1 Hành động giải quyết các rủi ro và cơ hội

6.1.1 Khái quát

Lập kế hoạch có vai trò quan trọng để xác định và thực hiện các hành động cần thiết nhằm đảm bảo HTQLMT có thể đạt được các kết quả dự kiến. Đây là một quá trình tiếp diễn liên tục, được sử dụng cho cả quá trình thiết lập và thực hiện các yếu tố của HTQLMT và để duy trì cũng như cải tiến chúng, dựa trên sự thay đổi các hoàn cảnh và các đầu vào cũng như các kết quả đầu ra của bản thân HTQLMT. Quá trình lập kế hoạch có thể giúp cho tổ chức xác định và tập trung nguồn lực vào những lĩnh vực quan trọng nhất để bảo vệ môi trường. Quá trình này cũng giúp cho tổ chức thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ của mình và các cam kết về chính sách môi trường khác, và được sử dụng để thiết lập và đạt được các mục tiêu môi trường.

Tổ chức phải có (các) quá trình để xác định các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết. Quá trình bắt đầu từ khâu áp dụng và sự hiểu biết về bối cảnh mà tổ chức hoạt động trong đó, kể cả các vấn đề có thể ảnh hưởng các kết quả dự kiến của HTQLMT (xem 4.1) và các nhu cầu cũng như các mong đợi có liên quan của các bên quan tâm tương ứng, gồm cả các vấn đề mà tổ chức xác nhận là các nghĩa vụ tuân thủ (xem 4.2). Cùng với phạm vi của HTQLMT, các nghĩa vụ này trở thành đầu vào cần phải cân nhắc khi xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết. Các thông tin tạo ra trong quá trình lập kế hoạch là một dữ kiện đầu vào quan trọng để xác định các hoạt động cần được kiểm soát. Cũng có thể sử dụng thông tin này trong quá trình lập và cải tiến các phần nội dung khác của HTQLMT, như xác định các nhu cầu đào tạo, cạnh tranh, theo dõi và đo lường.

HTQLMT cung cấp giá trị cho tổ chức, các bên quan tâm của tổ chức, và cho môi trường bằng cách giải quyết các rủi ro và cơ hội. Một HTQLMT thiết thực, có cơ sở và tin cậy có thể hỗ trợ sự tồn tại lâu dài của tổ chức. Nếu thiếu sự quản trị các rủi ro và cơ hội cần giải quyết, tổ chức có thể không đạt được các kết quả dự kiến hoặc cũng như không đáp ứng được các điều kiện môi trường, kể cả các biến cố. Ví dụ về các rủi ro và cơ hội cần giải quyết được nêu trong Khung Hỗ trợ Thực hành 10. Các nghĩa vụ tuân thủ, các quan điểm của các bên quan tâm và các nguồn gốc của các rủi ro và cơ hội mà cần giải quyết, như các điều kiện môi trường, kể cả các biến cố, đều phải được tính đến.

Khung Hỗ trợ Thực hành 10 – Ví dụ về các rủi ro và cơ hội gây ảnh hưởng đến tổ chức cần được giải quyết

Các rủi ro và cơ hội có thể ảnh hưởng đến tổ chức và khả năng của tổ chức để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT. Các ảnh hưởng gây bất lợi cho tổ chức có thể sinh ra do:

- a) các khía cạnh môi trường, ví dụ, một vụ tràn dầu rất nhỏ, hầu như không gây ô nhiễm cho đất hoặc nước ngầm, và vì thế không được coi là đáng kể nếu xét theo quan điểm môi trường, tuy nhiên vẫn có thể làm tổn hại đến hình ảnh của tổ chức vì đang là một doanh nghiệp có ý thức về mặt môi trường;
- b) các khía cạnh môi trường có ý nghĩa, như một sự cố ô nhiễm gây ra sự nghi ngờ về khả năng của tổ chức về việc quản lý các khía cạnh môi trường đáng kể và vì vậy làm giảm uy tín của tổ chức;
- c) không thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ, có thể dẫn đến mất tiền phạt, mất chi phí cho hành động khắc phục, và có khả năng mất giấy phép hoạt động;
- d) các điều kiện môi trường, kể cả các biến cố gây ảnh hưởng đến môi trường, như khi sự thay đổi về khí hậu làm giảm lượng nước có sẵn, có thể ảnh hưởng đến hoạt động của nhà máy xử lý nước thải của tổ chức;
- e) nhu cầu của khách hàng yêu cầu nhanh chóng mở rộng năng lực của tổ chức mà không có sự bổ sung tương xứng về số các nhân viên có tay nghề, điều này có thể dẫn đến nguy cơ tiềm ẩn gây ra các sai lầm có thể gây hại cho môi trường;
- f) quan điểm của các bên quan tâm về kết quả hoạt động môi trường của tổ chức, có thể tạo ra sự bất đồng rộng hơn;
- g) thực hiện hành động để giải quyết các rủi ro và cơ hội mà không cần xét đến các hậu quả không lường trước có thể sinh ra, ví dụ, cơ hội sử dụng nước thải để tưới tiêu các khu vực giải trí của tổ chức lại có thể gây tổn hại sức khoẻ cho người sử dụng tại các khu vực này.

CHÚ THÍCH: Hướng dẫn xử lý các tình huống khẩn cấp được nêu tại 8.2.

Các ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn cho tổ chức có thể gồm;

- a) xác định công nghệ mới, như thiết bị kiểm soát, có thể làm giảm đi các chất xả thải;
- b) tối ưu hoá bảo tồn tài nguyên, như tái chế nước; hoặc
- c) làm việc với các bên quan tâm để tháo gỡ sự bất đồng về phương pháp đề xuất về xử lý chất thải.

Có ba nguồn có thể sinh ra các rủi ro và cơ hội cần giải quyết nhằm mang lại sự đảm bảo rằng HTQLMT có thể đạt được các kết quả dự kiến, cũng như có thể ngăn ngừa hoặc giảm bớt các ảnh hưởng bất lợi, và thu được sự cải tiến liên tục:

- a) các khía cạnh môi trường (xem 6.1.2);
- b) các nghĩa vụ tuân thủ (xem 6.1.3);
- c) các vấn đề và các yêu cầu khác được xác định tại 4.1 và 4.2.

Tổ chức có quyền tự chủ lựa chọn cách tiếp cận xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết. Ví dụ, tổ chức có thể:

- xác định các khía cạnh môi trường, các nghĩa vụ tuân thủ và các vấn đề cũng như các yêu cầu khác, và sau đó xác định các rủi ro và cơ hội kèm theo và cách giải quyết từng vấn đề đó; hoặc
- tích hợp việc xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết vào việc xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa, và áp dụng cách tiếp cận tương tự đối với các nguồn gây ra các rủi ro và cơ hội cần giải quyết; hoặc
- cân nhắc kết hợp sử dụng cách tiếp cận khác khi có hai hoặc nhiều nguồn gây ra các rủi ro và cơ hội cần giải quyết.

Tổ chức có thể sử dụng các quá trình kinh doanh hiện hành để xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết. Cách tiếp cận đã chọn có thể gồm một quá trình định tính đơn giản hoặc là một đánh giá định lượng đầy đủ (ví dụ, áp dụng các chuẩn mực khi quyết định), tùy thuộc vào bối cảnh tổ chức đang hoạt động. Ví dụ về các cách tiếp cận, xem Khung Hỗ trợ Thực hành 11.

Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết sinh ra là các dữ kiện đầu vào để hoạch định các hành động (xem 6.1.4), để thiết lập các mục tiêu môi trường (xem 6.2) và kiểm soát các hoạt động có liên quan nhằm ngăn ngừa các tác động môi trường và các tác động khác bất lợi không lường trước được (xem 8.1). Phụ lục A đưa ra các ví dụ về các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ cũng như các khía cạnh môi trường, các tác động môi trường liên quan đến chúng, và các hành động thực hiện để giải quyết các vấn đề này.

Các tình huống khẩn cấp là các sự cố không được lập kế hoạch hoặc không lường trước được, điều này tạo sự cần thiết phải ứng phó ngay nhằm giảm thiểu các hậu quả thực tế hoặc tiềm ẩn. Các tình huống khẩn cấp có thể sinh ra các ảnh hưởng bất lợi cho tổ chức, ví dụ, do các vụ cháy, nổ, tràn dầu hoặc thải các chất nguy hại, hoặc các sự cố thiên tai, như lũ quét, bão, sóng thần, v.v... Chúng có thể gây ra các tác động trực tiếp lên môi trường hoặc gây ra các tác động đến tổ chức, như thải ra nước chữa cháy bị ô nhiễm trong quá trình cứu hoả và việc phải thải bỏ các vật liệu bị hư hỏng do cháy, các vật liệu này có thể độc hại sau khi bị cháy. Trong phạm vi áp dụng của HTQLMT, tổ chức phải xác định các tình huống khẩn cấp tiềm ẩn, kể cả các trường hợp có thể mang lại các hậu quả về môi trường.

Khung Hỗ trợ Thực hành 11 – Các ví dụ về cách tiếp cận để xác định rủi ro và cơ hội cần giải quyết		
Ví dụ về đầu vào	Ví dụ về quá trình	Ví dụ về đầu ra
Các khía cạnh môi trường (xem 6.1.2)		
<ul style="list-style-type: none"> – Các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường – Các chuẩn mực để xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa 	Sử dụng các chuẩn mực để đánh giá hiệu quả (xem 6.1.2.5)	<ul style="list-style-type: none"> – Các khía cạnh môi trường có ý nghĩa – Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết liên quan đến các khía cạnh môi trường có ý nghĩa (xem chú thích dưới đây)
Các nghĩa vụ tuân thủ (xem 6.1.3)		
<ul style="list-style-type: none"> – Xác định các nhu cầu và mong đợi liên quan của các bên quan tâm trở thành các nghĩa vụ tuân thủ (xem 4.2) – Thông tin cho các bên quan tâm, kể cả các phản nàn, giải thưởng và công nhận – Các cuộc đánh giá nội bộ và bên ngoài về sự phù hợp – Xem xét các xu hướng pháp luật mới 	Đánh giá các kết quả để xác định xem có các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết	Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ
Các vấn đề nội bộ và bên ngoài (xem 4.1)		
<ul style="list-style-type: none"> – Các kết quả của việc xem xét lại về bối cảnh, bao gồm các vấn đề nội bộ và bên ngoài (xem Khung hỗ trợ Thực hành 1 và 3) – Các kết quả của việc xem xét của lãnh đạo – Dữ kiện đầu vào của lãnh đạo cao nhất và các cấp quản lý chức năng khác 	Đánh giá các kết quả để xác định xem có các rủi ro và cơ hội đối với tổ chức mà cần phải giải quyết	Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các vấn đề khác tại 4.1
Các điều kiện môi trường ảnh hưởng đến tổ chức (xem Khung hỗ trợ Thực hành 2)		Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các điều kiện môi trường
Các khía cạnh môi trường đã xác định (khác với các khía cạnh môi trường có ý nghĩa)		Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các khía cạnh môi trường
Các yêu cầu khác (xem 4.2). Các yêu cầu khác với các yêu cầu về pháp lý và các yêu cầu tổ chức đã lựa chọn áp dụng		
<ul style="list-style-type: none"> – Các kết quả xem xét của lãnh đạo – Các tình huống mới hoặc có thay đổi – Các thông tin mới – Trao đổi thông tin với các bên quan tâm 	Đánh giá các kết quả để xác định xem có các rủi ro và cơ hội cho tổ chức mà cần giải quyết	Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết liên quan đến các yêu cầu khác
CHÚ THÍCH: Từ các khía cạnh môi trường có ý nghĩa hoặc từ các vấn đề cũng như các yêu cầu xác định tại 4.1 và 4.2 cũng có thể không có các rủi ro và cơ hội sinh ra mà tổ chức cần giải quyết.		

6.1.2 Các khía cạnh môi trường

6.1.2.1 Khái quát

Để thiết lập một HTQLMT có hiệu quả, tổ chức phải khởi đầu với việc hiểu được tổ chức đó có thể tương tác thế nào với môi trường, bao gồm các yếu tố của các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của mình mà có tác động môi trường (xem 6.1.2.2). Các yếu tố của các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức có thể tương tác với môi trường được gọi là các khía cạnh môi trường. Các ví dụ về khía cạnh môi trường bao gồm việc thải bỏ, khí thải, tiêu thụ hoặc tái sử dụng nguyên vật liệu, hoặc việc gây ra tiếng ồn. Một tổ chức thực hiện HTQLMT phải xác định các khía cạnh môi trường mà tổ chức đó có thể kiểm soát và những khía cạnh tổ chức có thể bị ảnh hưởng (xem 6.1.2.3), cân nhắc theo quan điểm vòng đời. Khung Hỗ trợ Thực hành 12 cung cấp thêm các thông tin về khái niệm này.

Những thay đổi của môi trường, dù có lợi hay bất lợi, do một phần hay toàn bộ các khía cạnh môi trường gây ra được gọi là các tác động môi trường. Các ví dụ về tác động bất lợi cho môi trường bao gồm ô nhiễm không khí, cạn kiệt nguồn tài nguyên thiên nhiên. Các ví dụ về những tác động có lợi bao gồm chất lượng nước hoặc đất được cải thiện. Quan hệ giữa các khía cạnh môi trường và những tác động liên quan là mối quan hệ nhân quả. Tổ chức phải hiểu biết về những khía cạnh nào có hoặc có thể có những tác động đáng kể tới môi trường, nghĩa là những khía cạnh môi trường có ý nghĩa (xem 6.1.2.4) thấy rằng cần phải giải quyết nhằm bảo vệ môi trường.

Việc xác định những khía cạnh môi trường có ý nghĩa và các tác động môi trường liên quan là rất cần thiết nhằm xác định những nơi cần kiểm soát, hoặc cải tiến để đặt ra những sự ưu tiên đối với hoạt động quản lý (xem 6.1.2.5) dựa chủ yếu vào các yếu tố môi trường. Chính sách môi trường, các mục tiêu môi trường, đào tạo, trao đổi thông tin, các chương trình kiểm soát việc thực hiện và giám sát của tổ chức trước hết phải dựa trên sự hiểu biết về các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của chính tổ chức đó. Xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa là một quá trình tiếp diễn giúp nâng cao nhận thức của tổ chức về mối quan hệ của tổ chức đó với môi trường, và góp phần liên tục cải thiện kết quả hoạt động môi trường của tổ chức qua việc cải tiến HTQLMT của mình.

Vì không có cách tiếp cận riêng biệt để xác định các khía cạnh môi trường, các tác động môi trường cũng như quyết định mức ý nghĩa phù hợp cho mọi tổ chức, nên tiêu chuẩn hướng dẫn này tại 6.1.2.5 chỉ thuần túy giải thích các khái niệm chủ yếu cho các tổ chức nào đang áp dụng hoặc đang cải tiến HTQLMT. Mỗi tổ chức cần chọn cách tiếp cận phù hợp với phạm vi, đặc điểm quy mô của các tác động môi trường và đáp ứng các nhu cầu về tính chi tiết, tổng thể, thời gian, chi phí, tính sẵn có của các dữ liệu tin cậy. Việc sử dụng một (những) thủ tục để áp dụng cách tiếp cận đã được lựa chọn có thể giúp tổ chức đạt được các kết quả nhất quán.

Khung Hỗ trợ Thực hành 12 – Quan điểm vòng đời

Quan điểm vòng đời bao gồm việc cân nhắc các khía cạnh môi trường của các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức mà có thể kiểm soát hoặc ảnh hưởng. Các giai đoạn của vòng đời bao gồm việc thu nhận các nguyên vật liệu thô, thiết kế, sản xuất, vận chuyển/giao hàng, tiêu thụ, xử lý cuối vòng đời sản phẩm và thải bỏ cuối cùng.

Khi áp dụng theo quan điểm vòng đời vào các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của mình, tổ chức phải cân nhắc các vấn đề sau:

- các giai đoạn trong vòng đời của sản phẩm hoặc dịch vụ;
- mức độ kiểm soát nợ qua các giai đoạn vòng đời, ví dụ, nhà thiết kế sản phẩm có thể chịu trách nhiệm về việc chọn lựa nguyên vật liệu thô, trong khi nhà sản xuất chỉ chịu trách nhiệm về việc giảm nguyên vật liệu thô và giảm thiểu chất thải của quá trình và người tiêu thụ chỉ chịu trách nhiệm về sử dụng và thải bỏ sản phẩm;
- mức độ ảnh hưởng nó qua các giai đoạn vòng đời, ví dụ, nhà thiết kế có thể chỉ tác động đến các phương pháp sản xuất của nhà sản xuất, trong khi đó nhà sản xuất có thể cũng gây ảnh hưởng đến việc thiết kế và cách thức mà sản phẩm được dùng hoặc phương pháp thải bỏ;
- tuổi thọ của sản phẩm;
- ảnh hưởng của tổ chức đến chuỗi cung ứng;
- chiều dài chuỗi cung ứng;
- mức độ phức tạp về công nghệ của sản phẩm.

Tổ chức có thể cân nhắc các giai đoạn trong vòng đời mà nó có sự kiểm soát hay ảnh hưởng lớn nhất, vì chúng có thể mang lại các cơ hội lớn nhất để giảm việc sử dụng tài nguyên và giảm thiểu ô nhiễm hoặc chất thải.

6.1.2.2 Hiểu biết về các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ

Tất cả các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ đều có một số tác động lên môi trường, chúng có thể xuất hiện tại bất kỳ hoặc qua tất cả các giai đoạn của vòng đời nghĩa là, từ việc thu nhận nguyên vật liệu thô và phân phối, đến sử dụng và thải bỏ sản phẩm. Tổ chức cần nắm vững các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ thuộc phạm vi HTQLMT của mình, nhằm xác định được các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường liên quan. Điều này càng hiệu ích nếu phân chúng thành nhóm để giúp việc xác định và đánh giá các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường liên quan. Một nhóm hoặc cấp có thể được phân dựa theo các đặc điểm chung, như theo đơn vị của tổ chức, theo vị trí địa lý, sơ đồ dòng chảy tác nghiệp.

6.1.2.3 Xác định các khía cạnh môi trường

Khi xác định các khía cạnh môi trường trong phạm vi HTQLMT của mình, tổ chức phải cân nhắc quan điểm vòng đời và các khía cạnh gắn liền với các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ trong quá khứ, đang

TCVN ISO 14004:2017

và sẽ triển khai của tổ chức. Trong mọi trường hợp, tổ chức cần cân nhắc cả điều kiện hoạt động ở trạng thái bình thường và bất bình thường, bao gồm giai đoạn bắt đầu và giai đoạn kết thúc, giai đoạn duy trì bảo dưỡng cũng như tính huống khẩn cấp và sự cố.

Ngoài các khía cạnh môi trường mà một tổ chức có thể kiểm soát trực tiếp, tổ chức cần cân nhắc cả khía cạnh mà tổ chức có thể bị ảnh hưởng, ví dụ, những khía cạnh liên quan đến sản phẩm và dịch vụ mà trước đây đã được tổ chức sử dụng, những khía cạnh liên quan tới các sản phẩm và dịch vụ mà tổ chức cung cấp. Khi đánh giá khả năng ảnh hưởng của các khía cạnh môi trường, tổ chức cần cân nhắc tới các nghĩa vụ tuân thủ của mình, tới chính sách, các quy định tại địa phương hay khu vực. Tổ chức cũng phải cân nhắc việc thực thi trong kết quả hoạt động môi trường của chính mình, ví dụ việc mua các sản phẩm có chứa các chất nguy hại, các hoạt động do các nhà cung cấp bên ngoài thực hiện, bao gồm các nhà thầu hoặc nhà thầu phụ, trong thiết kế sản phẩm và dịch vụ, trong cung cấp và sử dụng nguyên vật liệu, hàng hoá hoặc dịch vụ cũng như trong vận chuyển, sử dụng, tái sử dụng hoặc tái chế các sản phẩm được bán trên thị trường.

Để xác định và có hiểu biết về các khía cạnh môi trường của mình, tổ chức cần thu thập các dữ liệu định tính và/hoặc định lượng về đặc tính của các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của mình, ví dụ đầu vào và đầu ra của nguyên vật liệu hoặc năng lượng, các quá trình và công nghệ được sử dụng, cơ sở vật chất, vị trí địa điểm, phương thức vận chuyển. Thêm vào đó, sẽ lợi ích hơn nếu thu thập thêm các thông tin về:

- a) mối quan hệ nhân quả giữa các yếu tố của hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của tổ chức và khả năng hoặc những thay đổi thực sự đối với môi trường;
- b) mối quan tâm về môi trường của các bên quan tâm, và
- c) các khía cạnh môi trường có thể được xác định trong các quy định mang tính pháp luật của nhà nước, các mức cho phép trong các quy định đó, trong các tiêu chuẩn khác hoặc mức do các hiệp hội công nghiệp, các viện hàn lâm v.v...

Quá trình xác định các khía cạnh môi trường sẽ thuận lợi hơn nếu những người tham gia có hiểu biết các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của tổ chức. Mặc dù không có cách tiếp cận riêng biệt để xác định các khía cạnh môi trường, nhưng khi lựa chọn phương pháp tiếp cận, có thể cân nhắc các yếu tố sau:

- phát thải vào không khí;
- thải vào nước;
- thải vào đất;
- sử dụng nguyên vật liệu thô và tài nguyên thiên nhiên;
- sử dụng năng lượng,
- năng lượng bị phát thải ra (ví dụ nhiệt lượng, phóng xạ, rung (tiếng ồn) và ánh sáng),
- chất thải và sản phẩm phụ, và

- sử dụng không gian.

Vì vậy, khi nêu các khía cạnh liên quan đến hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của tổ chức, cần xem xét, bao gồm:

- thiết kế và phát triển các trang thiết bị, các quá trình, các sản phẩm và dịch vụ của nó;
- Thu nhận nguyên liệu thô, bao gồm cả khai thác;
- các quá trình vận hành và sản xuất, kể cả lưu kho;
- vận hành và duy trì các trang thiết bị, các tài sản của tổ chức và cơ sở hạ tầng;
- kết quả hoạt động môi trường và thực trạng thực hành của các các nhà thầu, nhà cung cấp,
- vận chuyển sản phẩm và phân phối dịch vụ, kể cả đóng gói;
- bảo quản, sử dụng và xử lý kết thúc vòng đời của sản phẩm;
- quản lý chất thải, bao gồm tái sử dụng, tân trang, tái chế và thải bỏ.

CHÚ THÍCH: Xem TCVN ISO/TR 14062 hướng dẫn về các khía cạnh môi trường trong thiết kế sản phẩm, và TCVN ISO 14006 về thiết kế sinh thái.

6.1.2.4 Hiểu biết các tác động môi trường

Hiểu biết về các tác động môi trường của tổ chức liên quan đến các khía cạnh môi trường đã xác định là một việc cần thiết khi xác định tầm quan trọng, đặc biệt các khía cạnh mà dẫn đến các tình huống khẩn cấp. Có nhiều cách để làm việc này nên tổ chức cần lựa chọn cách phù hợp với nhu cầu của mình.

Một số tổ chức thường có điều kiện thuận lợi nếu đã có sẵn các thông tin về các dạng tác động môi trường liên quan với các khía cạnh môi trường của nó. Các tổ chức khác có thể dùng biểu đồ nhân quả hoặc biểu đồ dòng chảy hoặc sơ đồ cân bằng khối lượng/năng lượng, hoặc các cách tiếp cận khác như các đánh giá tác động môi trường hoặc các đánh giá theo vòng đời để minh họa các đầu vào, các đầu ra.

CHÚ THÍCH 1: Xem TCVN ISO 14040, TCVN ISO 14041 và TCVN ISO 14044 hướng dẫn về đánh giá theo vòng đời.

Phương pháp tiếp cận được chọn phải có khả năng nhận biết được:

- các tác động môi trường tích cực (có lợi) cũng như các tác động môi trường tiêu cực (bất lợi);

CHÚ THÍCH 2: Các khía cạnh môi trường cùng các tác động môi trường có lợi tiềm ẩn có thể mang lại các cơ hội cho tổ chức để cải thiện các điều kiện môi trường. Các khía cạnh môi trường cùng các tác động môi trường bất lợi có thể gây ra mối đe dọa cho tổ chức có thể làm suy yếu khả năng của tổ chức để đạt được các cam kết về chính sách môi trường của mình.

- tác động môi trường thực tại và tiềm ẩn,
- một (hoặc vài) thành phần môi trường có thể bị tác động như không khí, nước, đất, hệ thực vật, hệ

động vật, di sản văn hoá, v.v...

- các đặc điểm của khu vực có thể ảnh hưởng đến mức độ của tác động môi trường như điều kiện thời tiết địa phương, mực nước ngầm, loại hình đất, v.v...;
- bản chất của những sự thay đổi đối với môi trường (như các vấn đề toàn cầu và khu vực, chu kỳ thời gian mà tác động môi trường xảy ra, xu thế tăng dần của tác động môi trường khi tích lũy theo thời gian).

Khung Hỗ trợ Thực hành 13 đưa ra các nguồn thông tin có thể giúp ích cho tổ chức để xác định các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường.

Khung Hỗ trợ Thực hành 13 – Các nguồn thông tin có thể sử dụng để xác định các khía cạnh và các tác động môi trường

Nguồn thông tin có thể gồm:

- a) các tài-liệu thông tin chung, như tài liệu giới thiệu, catalog, và các báo cáo hàng năm;
- b) các sổ tay vận hành, sơ đồ dòng chảy quá trình hoặc các kế hoạch sản phẩm và chất lượng;
- c) các báo cáo từ các cuộc đánh giá, hoặc xem xét, như các báo cáo xem xét ban đầu về môi trường hoặc các đánh giá vòng đời;
- d) các thông tin từ các hệ thống quản lý khác, như chất lượng hoặc sức khỏe nghề nghiệp và an toàn lao động;
- e) các báo cáo về dữ liệu kỹ thuật, các tài liệu phân tích hoặc nghiên cứu đã xuất bản phát hành, hoặc danh mục các chất độc hại;
- f) các nghĩa vụ tuân thủ;
- g) các quy phạm thực hành, các chính sách, tài liệu hướng dẫn và các chương trình quốc gia, quốc tế;
- h) các dữ liệu mua hàng;
- i) các yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm, các dữ liệu phát triển sản phẩm, Bảng Dữ liệu An toàn Nguyên liệu/Hoá chất (SDS/MSDS/CSDS), hoặc dữ liệu cân bằng về năng lượng và nguyên vật liệu;
- j) các bản kiểm kê chất thải;
- k) các dữ liệu quan trắc;
- l) giấy phép về môi trường hoặc các hồ sơ về đơn cấp giấy phép;
- m) các quan điểm, yêu cầu, hoặc sự đồng thuận của các bên quan tâm;
- n) các báo cáo về các tình huống khẩn cấp.

6.1.2.5 Xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa

Mức ý nghĩa là một khái niệm tương đối đối với một tổ chức và bối cảnh của tổ chức. Khía cạnh được xem là có ý nghĩa với một tổ chức này lại không ý nghĩa đối với tổ chức khác. Đánh giá mức ý nghĩa bao gồm việc áp dụng cả phân tích kỹ thuật và sự cân nhắc của tổ chức. Việc sử dụng các chuẩn mực sẽ giúp tổ chức thiết lập các khía cạnh môi trường và những tác động môi trường gắn liền với chúng

mà họ xem là có ý nghĩa. Khi thiết lập và áp dụng các chuẩn mực như vậy cần đảm bảo ổn định, thống nhất trong việc đánh giá mức ý nghĩa.

Vì mỗi tổ chức có thể có nhiều các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường kèm theo, nên cần phải xác định các chuẩn mực và phương pháp để xác định những gì đáng được cho là có ý nghĩa. Các chuẩn mực có thể liên quan đến các khía cạnh môi trường (ví dụ, loại hình, quy mô, tần suất) hoặc các tác động môi trường (như quy mô, tính khốc liệt, khoảng thời gian, tác động). Cũng có thể cân nhắc các đầu vào khác khi xây dựng các chuẩn mực về ý nghĩa, kể cả các thông tin về các nghĩa vụ phải tuân thủ, và các mối quan tâm của các bên quan tâm trong và ngoài tổ chức. Tuy nhiên, việc lựa chọn các chuẩn mực này không được thực hiện theo cách để làm giảm mức độ một khía cạnh môi trường có ý nghĩa.

Tổ chức có thể đưa ra các mức (hoặc giá trị bằng số) của mức ý nghĩa gắn liền với mỗi chuẩn mực. Ví dụ dựa trên sự kết hợp hàm hợp lý (khả năng/tần suất) của sự việc xảy ra và hậu quả kéo theo (tính khốc liệt/cường độ) của nó. Một số cách phân bậc, xếp hạng có thể dùng để chỉ ra mức ý nghĩa, ví dụ định lượng theo trị số hoặc định lượng theo mức cao, trung bình, thấp hoặc có thể bỏ qua.

Tổ chức có thể chọn lựa để đánh giá mức độ ý nghĩa của khía cạnh môi trường và các tác động liên quan bằng việc kết hợp các kết quả từ chuẩn mực đã nêu. Từ đó, ví dụ, sử dụng giá trị ngưỡng, quyết định khía cạnh môi trường nào là có ý nghĩa. Tuy nhiên, nếu áp dụng cách tiếp cận này, tổ chức phải có khả năng chứng minh giá trị ngưỡng này là đúng. Các khía cạnh môi trường còn ý nghĩa có thể chỉ ra các rủi ro cũng như các cơ hội cần phải giải quyết để đảm bảo rằng tổ chức có thể đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT và ngăn ngừa hoặc giảm được các tác động không mong muốn.

Để dễ dàng lập kế hoạch, tổ chức cần duy trì các thông tin dạng văn bản về các khía cạnh môi trường và những khía cạnh môi trường đã được xác định, các chuẩn mực sử dụng để xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa và các khía cạnh đã được xác định là ý nghĩa, kể cả các khía cạnh xảy ra trong các tình huống khẩn cấp tiềm ẩn. Tổ chức phải sử dụng thông tin này để hiểu nhu cầu cũng như để xác định cách kiểm soát việc thực hiện, kể cả các thông tin cần thiết nhằm giảm nhẹ hoặc ứng phó với các tình huống khẩn cấp thực tế. Thông tin về các tác động đã được xác định cũng cần được đưa vào một cách phù hợp. Phải xem xét và bổ sung, cập nhật những thông tin này một cách định kỳ, và khi có các điều kiện thay đổi để đảm bảo tính cập nhật của nó. Vì mục đích đó, phải duy trì các thông tin này theo danh mục, tư liệu đăng ký, dữ liệu hoặc ở dạng khác.

CHÚ THÍCH: Việc xác định các khía cạnh môi trường quan trọng không yêu cầu đánh giá tác động môi trường.

6.1.3 Các nghĩa vụ tuân thủ

6.1.3.1 Khái quát

Các nghĩa vụ tuân thủ có thể dẫn đến các rủi ro cũng như các cơ hội cần phải giải quyết. Việc xác định và tiếp cận với các nghĩa vụ tuân thủ và hiểu được cách thức chúng tác động đến tổ chức là giai đoạn đầu tiên nhằm đảm bảo sự thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ. Sử dụng các kiến thức thu được tại 4.2.4,

tổ chức phải thiết lập thực hiện và duy trì các quá trình để xác định và nắm bắt được các nghĩa vụ tuân thủ liên quan đến các khía cạnh môi trường của hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của mình. Mục đích của các quá trình này nhằm giúp tổ chức cân nhắc và chuẩn bị đối với các nhu cầu và mong đợi mới hoặc thay đổi của các bên liên quan, để kịp thực hiện các hành động thích hợp nhằm duy trì sự phù hợp. Tổ chức cũng phải cân nhắc liệu các triển khai mới và các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ mới đã hoạch định hoặc thay đổi có thể ảnh hưởng đến tình trạng tuân thủ của tổ chức thế nào.

Tổ chức phải đảm bảo rằng các thông tin thích hợp về các nghĩa vụ tuân thủ phải được truyền đạt đến tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức (kể cả các nhà cung cấp bên ngoài, như các nhà thầu hoặc nhà cung cấp) mà có trách nhiệm liên đới, hoặc tới những người có các hoạt động có thể gây ảnh hưởng, thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ.

Xem Khung Hỗ trợ Thực hành 14 về các thông tin bổ sung về các nghĩa vụ tuân thủ liên quan đến các HTQLMT.

Khung Hỗ trợ Thực hành 14 – Các nghĩa vụ tuân thủ

Khuyến nghị các thành phần của HTQLMT liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ được tổng hợp tại danh mục sau đây. Tổ chức có thể thiết lập, thực hiện và duy trì các quá trình cần thiết và cung cấp đầy đủ các nguồn lực nhằm:

- a) lập chính sách môi trường kể cả sự cam kết để thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ (xem 5.2);
- b) xác định, tiếp cận, và nắm vững cách thức áp dụng các nghĩa vụ tuân thủ đối với tổ chức (xem 4.2 và 6.1.3);
- c) lập các mục tiêu môi trường có cân nhắc các nghĩa vụ tuân thủ (xem 6.2);
- d) đạt được các mục tiêu môi trường liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ, thông qua:
 - các vai trò, trách nhiệm, các quá trình, phương tiện và khung thời gian để đạt được các mục tiêu môi trường liên quan đến việc thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ (xem 6.1.4);
 - các biện pháp kiểm soát việc thực hiện (bao gồm các thủ tục, khi cần thiết) để thực hiện cam kết tuân thủ và các mục tiêu môi trường liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ (xem 8.1);
- e) đảm bảo rằng tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức nắm vững các quá trình áp dụng chúng, và hậu quả của việc không thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ (xem 7.3);
- f) đảm bảo rằng tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức có đủ năng lực cần thiết liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức, liên quan đến các quá trình áp dụng, và tầm quan trọng, ý nghĩa của việc thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức, dựa trên cơ sở có học thức, đào tạo hoặc kinh nghiệm phù hợp (xem 7.2);
- g) thiết lập các quá trình trao đổi thông tin phù hợp với HTQLMT, có tính đến các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức (xem 7.4);
- h) định kỳ đánh giá sự thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ (xem 9.1.2);
- i) xác định các trường hợp không tuân thủ hoặc không phù hợp và dự đoán được các sự không tuân thủ hoặc không phù hợp tiềm ẩn và thực hiện hành động kịp thời để nhận biết, xác định, thực hiện và theo dõi các hành động khắc phục (xem 10.1);
- j) lưu giữ các thông tin dạng văn bản làm bằng chứng về các kết quả đánh giá sự tuân thủ (xem 9.1.2);
- k) giải quyết các vấn đề liên quan đến sự thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ khi thực hiện các đánh giá định kỳ về HTQLMT (xem 9.2);
- l) khi thực hiện xem xét của lãnh đạo cần cân nhắc các thay đổi về nghĩa vụ tuân thủ (xem 9.3).

Cam kết về các nghĩa vụ tuân thủ phản ánh sự mong đợi rằng tổ chức đang sử dụng cách tiếp cận có hệ thống để đạt được và duy trì sự thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ.

6.1.3.2 Các yêu cầu về luật pháp

Tổ chức có thể truy cập một hoặc nhiều nguồn thông tin là phương tiện để xác định các yêu cầu về luật pháp liên quan đến các khía cạnh môi trường của mình. Những nguồn đó có thể ở tất cả các cấp chính phủ, các cơ quan quản lý, các hiệp hội công nghiệp hoặc nhóm thương mại, cơ sở dữ liệu và ấn bản thương mại, các dịch vụ và tư vấn chuyên ngành. Tổ chức cần dự đoán và chuẩn bị trước với những yêu cầu pháp lý mới hoặc bị thay đổi sao cho có thể duy trì tính phù hợp.

6.1.3.3 Các yêu cầu khác

Tổ chức cũng cần xác định các nghĩa vụ tuân thủ khác được chấp nhận thế nào, bắt nguồn từ các bên quan tâm khác như qui định tại 4.2, liên quan tới các khía cạnh môi trường của tổ chức.

6.1.3.4 Thông tin dạng văn bản

Tổ chức phải duy trì thông tin về các nghĩa vụ tuân thủ của mình ở dạng văn bản, có thể ở dạng đăng ký hoặc danh mục. Điều này giúp duy trì nhận thức và minh bạch về các yêu cầu thực thi. Bản đăng ký này phải được xem xét định kỳ đảm bảo duy trì tính cập nhật. Danh mục hoặc đăng ký có thể gồm:

- nguồn gốc của nghĩa vụ tuân thủ, kể cả của bên quan tâm;
- tổng quan về nghĩa vụ tuân thủ;
- sự liên quan giữa nghĩa vụ tuân thủ với các khía cạnh môi trường của tổ chức và/hoặc các yêu cầu liên quan của các bên quan tâm.

6.1.4 Lập kế hoạch hành động

Tổ chức phải cân nhắc và lập kế hoạch hành động để giải quyết các khía cạnh môi trường ý nghĩa, các nghĩa vụ tuân thủ và các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết, như xác định tại 6.1.1. Tổ chức phải lập kế hoạch thực hiện hành động theo nhiều cách khác nhau, sử dụng các quá trình của HTQLMT hoặc các quá trình kinh doanh khác của mình. Tổ chức cũng phải xác định hiệu lực của các hành động đã thực hiện.

Lập kế hoạch để thực hiện hành động có thể gồm một hành động đơn lẻ, như thiết lập một mục tiêu môi trường, kiểm soát việc thực hiện, chuẩn bị ứng phó khẩn cấp, hoặc một quá trình kinh doanh khác, ví dụ, đánh giá nhà cung cấp. Cách khác, tổ chức có thể sử dụng một tập hợp các hành động bao gồm các mục tiêu môi trường và các kiểm soát việc thực hiện gồm các tần kiểm soát. Trong việc lập kế hoạch hành động, tổ chức phải cân nhắc các lựa chọn và các khả năng về công nghệ, và các yêu cầu về tài chính, hoạt động và kinh doanh. Như với bất kỳ hành động được hoạch định nào, đều phải cân nhắc đến tiềm năng về bất kỳ hậu quả ngoài dự kiến, ví dụ, các tác động dài hạn hoặc ngắn hạn lên môi trường trong thời gian vòng đời của dịch vụ hoặc sản phẩm.

Các tổ chức có thể áp dụng các phương pháp hoặc các kỹ thuật khác nhau để đánh giá hiệu lực của hành động đã thực hiện, từ các kỹ thuật thống kê đến các so sánh các kết quả quan trắc và đo lường với các kết quả hoạt động dự kiến (xem 9.1). Một số các yêu cầu pháp lý có thể định rõ cần thẩm định

hoặc kiểm định khả năng thực hiện và kết quả thực hiện thực tế của một số kiểm soát. Trong một số trường hợp, các tổ chức chọn để đánh giá hiệu lực của các hành động nằm ngoài HTQLMT. Điều này có thể thực hiện, ví dụ, thông qua hệ thống quản lý an toàn lao động và sức khỏe nghề nghiệp hoặc các quá trình kỹ thuật hoặc kinh doanh. Khi các hành động được thực hiện ngoài HTQLMT, thì có thể viện dẫn điều này trong HTQLMT.

Bảng A.1 nêu các ví dụ về các khía cạnh môi trường, các tác động môi trường và các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết và lập kế hoạch hành động giải quyết đối với một số hoạt động.

Bảng A.3 nêu các ví dụ về các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết và các hành động giải quyết chúng, liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ.

Bảng A.4 nêu các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết và các hành động giải quyết chúng, liên quan đến các yêu cầu và các vấn đề khác.

6.2 Các mục tiêu môi trường và lập kế hoạch để đạt được chúng

6.2.1 Khái quát

Trong quá trình lập kế hoạch, tổ chức thiết lập ra các mục tiêu để đáp ứng các cam kết được nêu trong chính sách môi trường của mình và đạt các mục tiêu khác của tổ chức. Quá trình lập ra và xem xét các mục tiêu môi trường và thực hiện các quá trình nhằm đạt được chúng sẽ cung cấp cơ sở có hệ thống cho tổ chức để nâng cao kết quả hoạt động môi trường trong một số lĩnh vực đồng thời vẫn duy trì mức kết quả hoạt động môi trường của mình trong các lĩnh vực khác.

6.2.2 Thiết lập các mục tiêu môi trường

Khi lập các mục tiêu và chỉ tiêu, tổ chức phải cân nhắc một số yếu tố đầu vào, bao gồm:

- các nguyên tắc và các cam kết trong chính sách môi trường của mình;
- các khía cạnh môi trường có ý nghĩa (và các thông tin thu được trong quá trình xác định chúng);
- các nghĩa vụ tuân thủ;
- các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết như xác định tại 6.1.1, liên quan đến các vấn đề và các yêu cầu khác gây ảnh hưởng đến HTQLMT.

Tổ chức cũng cần cân nhắc:

- các ảnh hưởng khi đạt được các mục tiêu môi trường sẽ tác động đến các hoạt động và các quá trình khác;
- các ảnh hưởng có thể về hình ảnh của công ty đối với cộng đồng;
- những phát hiện từ các cuộc xem xét về môi trường;
- các mục tiêu khác của tổ chức.

Các mục tiêu phải được lập từ lãnh đạo cao nhất của công ty tới các cấp và các bộ phận chức năng khác mà tại đó các hoạt động quan trọng sẽ được tiến hành để đạt được các cam kết về chính sách

môi trường và các mục tiêu chung của tổ chức. Các mục tiêu môi trường cần nhất quán với các cam kết và chính sách môi trường nhằm bảo vệ môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm, thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ và cải tiến liên tục.

Mục tiêu có thể được biểu thị trực tiếp qua một mức cụ thể về kết quả hoạt động hoặc có thể được biểu thị theo cách chung và sau đó được xác định cụ thể qua một hay nhiều chỉ tiêu, tức là, phải đáp ứng yêu cầu chi tiết về kết quả hoạt động để đạt được một mục tiêu môi trường. Khi lập các chỉ tiêu, phải đảm bảo chúng có thể đo được. Các chỉ tiêu cần được gắn thời hạn thực hiện cụ thể.

Các mục tiêu môi trường do tổ chức đặt ra cần được xem như một phần của các mục tiêu quản lý chung của tổ chức đó. Sự tích hợp này sẽ nâng cao giá trị của không chỉ HTQLMT mà còn cả các quá trình kinh doanh mà ở đó áp dụng sự tích hợp này.

Các mục tiêu môi trường có thể được áp dụng cho toàn tổ chức hoặc ở diện hẹp hơn như một địa điểm cụ thể hay một số lĩnh vực hoạt động riêng biệt. Ví dụ, một cơ sở sản xuất có thể đưa ra mục tiêu chung về giảm năng lượng và mục tiêu đó có thể đạt được nhờ các hoạt động bảo tồn trong một bộ phận riêng biệt. Tuy nhiên, trong các tình huống khác, tất cả các bộ phận của tổ chức phải bằng cách nào đó cùng đóng góp để đạt được mục tiêu chung của tổ chức. Cũng có thể các bộ phận khác nhau của tổ chức, theo đuổi chung một mục tiêu, khi đó các bộ phận đó phải thực hiện các hành động khác nhau để đạt được những mục tiêu của chính các phòng ban đó.

Tổ chức cần xác định sự đóng góp của các cấp và các bộ phận chức năng khác nhau của mình trong việc đạt các mục tiêu, phải làm cho các thành viên riêng biệt trong tổ chức nhận thức được các trách nhiệm của mình.

Tài liệu và trao đổi thông tin về mục tiêu môi trường giúp nâng cao khả năng đạt mục tiêu môi trường của tổ chức. Tổ chức phải duy trì thông tin dạng văn bản về các mục tiêu môi trường, và các thông tin về mục tiêu môi trường liên quan cần được cung cấp cho những người có trách nhiệm để đạt được chúng và cho cả những người cần thông tin này để thực hiện các chức năng liên quan, chẳng hạn như kiểm soát việc thực hiện.

6.2.3 Lập kế hoạch hành động để đạt được các mục tiêu môi trường

Một phần của quá trình lập kế hoạch là xây dựng một hoặc nhiều chương trình để đạt các mục tiêu môi trường của tổ chức. Chương trình phải chỉ rõ vai trò, trách nhiệm, quá trình, nguồn lực, thời hạn, những nội dung ưu tiên và các hành động cần thiết để đạt các mục tiêu môi trường. Các hành động này phải gắn liền với các quy trình, dự án, sản phẩm, dịch vụ, các địa điểm hoặc các cơ sở vật chất của một địa điểm riêng biệt. Trong quá trình lập kế hoạch mang tính chiến lược của mình, các tổ chức có thể kết hợp các chương trình để đạt được mục tiêu môi trường với các chương trình khác. Các chương trình để đạt các mục tiêu môi trường sẽ giúp tổ chức cải thiện kết quả hoạt động môi trường của mình. Các chương trình này phải năng động. Khi xảy ra những thay đổi của các quá trình, hoạt động, dịch vụ và các sản phẩm trong phạm vi HTQLMT, các mục tiêu môi trường và các chương trình liên quan cần được sửa đổi - nếu cần thiết.

6.2.4 Chỉ số kết quả hoạt động

Các chỉ số kết quả hoạt động môi trường của một tổ chức là công cụ quan trọng cho việc quan trắc tiến trình đạt được các mục tiêu môi trường và cải tiến liên tục. Tổ chức phải lập các chỉ số về kết quả hoạt động môi trường nhằm tạo ra các kết quả khách quan, có thể kiểm chứng và tái tạo lại. Các chỉ số cần phù hợp với các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ của tổ chức, nhất quán với chính sách môi trường, thực tế, hiệu quả về chi phí và khả thi về công nghệ. Các chỉ số này có thể được sử dụng để theo dõi thành quả của tổ chức khi hướng tới việc đạt các mục tiêu môi trường của mình. Chúng cũng có thể được sử dụng cho những mục đích khác, chẳng hạn như một phần của quá trình chung để đánh giá và nâng cao kết quả hoạt động môi trường. Tổ chức cần cân nhắc việc sử dụng các chỉ số điều kiện môi trường (ECI), các chỉ số quản lý kết quả hoạt động môi trường (MPI) cũng như các chỉ số kết quả hoạt động (OPI) cho phù hợp với các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của mình. Các thông tin bổ sung về các chỉ số kết quả hoạt động được cung cấp tại Khung Hỗ trợ Thực hành 15.

CHÚ THÍCH: Xem TCVN ISO14031 và TCVN ISO/TR 14032 hướng dẫn cụ thể về việc lựa chọn và sử dụng các chỉ số kết quả hoạt động môi trường.

Bảng A.2 đưa ra các ví dụ về các mục tiêu, chỉ tiêu và các chỉ số môi trường đối với các hoạt động đã được lựa chọn.

Khung Hỗ trợ Thực hành 15 – Các chỉ số kết quả hoạt động

Nói chung, tiến triển để hướng tới mục tiêu môi trường có thể được đo bằng việc sử dụng các chỉ số kết quả hoạt động về môi trường như:

- lượng nguyên vật liệu thô hoặc năng lượng được sử dụng;
- lượng khí thải - ví dụ CO₂;
- chất thải phát sinh ra trên số lượng thành phẩm;
- hiệu quả của nguyên vật liệu và năng lượng được sử dụng;
- số sự cố môi trường (ví dụ thải quá các giới hạn);
- số các tai nạn môi trường (ví dụ rò rỉ ngoài dự kiến);
- tỷ lệ phần trăm chất thải được tái chế;
- tỷ lệ tái chế nguyên vật liệu dùng trong bao bì, đóng gói;
- số km vận chuyển bằng phương tiện vận tải dịch vụ trên một đơn vị sản phẩm;
- thành phần định lượng các chất ô nhiễm cụ thể thải ra, ví dụ NO_x, SO₂, CO, VOCs, Pb, CFCs;
- đầu tư cho bảo vệ môi trường;
- số các vụ kiện;
- diện tích vùng đất bên ngoài dành cho các loài động vật hoang dã cư trú;
- số người được đào tạo về nhận thức khía cạnh môi trường;
- phần trăm ngân sách chi cho công nghệ phát thải thấp.

7 Hỗ trợ

7.1 Nguồn lực

Tổ chức phải xác định các nguồn lực cần thiết để thiết lập, thực hiện, duy trì và cải tiến HTQLMT. Khi xác định các nguồn lực cần thiết, tổ chức phải cân nhắc:

- cơ sở hạ tầng;
- các nguồn lực được cung cấp từ bên ngoài;
- các hệ thống thông tin;
- năng lực;
- công nghệ;
- tài chính, nhân lực và các nguồn lực cụ thể khác cho các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức.

Các nguồn lực phải được cung cấp hiệu quả và kịp thời.

Việc phân bổ nguồn lực cần cân nhắc cả nhu cầu hiện tại cũng như trong tương lai của tổ chức. Khi phân bổ nguồn lực, tổ chức phải lập các thủ tục để theo dõi các lợi ích cũng như các chi phí của các hoạt động môi trường hay các hoạt động liên quan đến môi trường của mình. Có thể bao gồm các vấn đề như chi phí cho thiết bị kiểm soát ô nhiễm (chi phí vốn) và thời gian dành cho những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức làm cho HTQLMT hiệu quả (chi phí hoạt động). Phải định kỳ hoặc kết hợp với cuộc họp xem xét của lãnh đạo để xem xét việc phân bổ nguồn lực nhằm đảm bảo sự thích ứng của chúng. Khi đánh giá sự thích ứng của nguồn lực, cần xem xét những thay đổi và/hoặc những dự án hay các thực hiện mới so với kế hoạch đã được lập. Các thông tin bổ sung về nguồn lực được nêu tại Khung Hỗ trợ Thực hành 16.

Khung Hỗ trợ Thực hành 16 – Nhân lực, các nguồn lực vật chất và tài chính

Cơ sở nguồn lực và cơ cấu tổ chức của các tổ chức nhỏ có thể gây những hạn chế nhất định khi thực hiện HTQLMT. Để vượt qua những hạn chế này, tổ chức có thể cân nhắc xem xét các chiến lược hợp tác. Các lựa chọn có thể bao gồm hợp tác với:

- khách hàng và nhà cung cấp lớn hơn, để chia sẻ công nghệ và kiến thức;
- các tổ chức khác cùng nằm trong một hệ thống cung ứng hoặc thuộc cùng cơ sở địa phương nhằm xác định và chỉ ra những vấn đề chung, chia sẻ kinh nghiệm, thúc đẩy phát triển kỹ thuật, hợp tác sử dụng cơ sở vật chất, dàn xếp sử dụng một cách có lựa chọn nguồn lực từ bên ngoài;
- các tổ chức tiêu chuẩn hoá, các hiệp hội doanh nghiệp, hoặc các phòng thương mại, các chương trình đào tạo, nâng cao nhận thức;
- các trường đại học và các trung tâm nghiên cứu khác, nhằm hỗ trợ và cải tiến năng suất, áp dụng theo quan điểm vòng đời và đổi mới.

Kiến thức là một nguồn lực quan trọng để thiết lập hoặc cải tiến HTQLMT. Khi giải quyết các thách thức trong tương lai, tổ chức phải tính đến cơ sở trí thức hiện tại và xác định cách thức để có được hoặc tiếp cận với các kiến thức bổ sung cần thiết.

7.2 Năng lực

Kiến thức, hiểu biết, kỹ năng hoặc khả năng cho phép một cá nhân đạt được năng lực cần thiết liên quan đến hoạt động môi trường. Tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức mà gây ảnh hưởng hoặc có thể ảnh hưởng đến kết quả hoạt động môi trường của tổ chức, kể cả khả năng của tổ chức để thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ, đều phải có năng lực dựa trên giáo dục, đào tạo, kinh nghiệm hoặc tổng hợp các vấn đề trên, do tổ chức xác định. Những người này bao gồm các nhân viên của tổ chức, cũng như các người khác làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức, ví dụ như các nhà cung cấp từ bên ngoài.

Các yêu cầu về năng lực đối với những người này không chỉ giới hạn đối với những người tiến hành các công việc có liên quan tới các tác động đáng kể lên môi trường, mà còn đối với những người có chức năng hoặc đảm nhiệm một vai trò quan trọng trong việc đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT. Khung Hỗ trợ Thực hành 17 đưa ra các ví dụ về các nhu cầu về năng lực.

Nhiều tổ chức không có được tất cả các năng lực này và họ có thể mua các nhà cung cấp dịch vụ có năng lực để đảm bảo các kết quả hoạt động môi trường và đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT.

Tổ chức phải xác định năng lực cần thiết để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT và giải quyết các thiếu sót, kể cả việc thực hiện các hành động khi cần để có năng lực cần thiết. Thông tin dạng văn bản có thể có ích để đảm bảo rằng các nhu cầu về năng lực xác định được giải quyết, theo dõi tiến độ giải quyết xong các thiếu sót và có khả năng truyền đạt các thông tin liên quan đến các bên quan tâm. Ít nhất phải lưu giữ các thông tin dưới dạng văn bản làm bằng chứng về năng lực.

CHÚ THÍCH: Hướng dẫn về năng lực của chuyên gia đánh giá được nêu tại 9.2.

Khi năng lực có được dựa trên đào tạo, thì (các) quá trình đào tạo của tổ chức bao gồm:

- xác định các nhu cầu đào tạo;
- thiết kế và triển khai kế hoạch hoặc chương trình đào tạo nhằm giải quyết các nhu cầu đào tạo đã được xác định;
- thực hiện đào tạo;
- đánh giá kết quả đào tạo;
- lập văn bản và quan trắc kết quả đào tạo.

Khi áp dụng, tổ chức phải đánh giá hiệu lực của quá trình đào tạo và thực hiện các hành động khác nhằm có được năng lực cần thiết để khẳng định đạt được kết quả dự kiến.

Khung Hỗ trợ Thực hành 17 – Ví dụ về các nhu cầu về năng lực			
Các lĩnh vực tiềm năng về năng lực	Vai trò điển hình của tổ chức	Ví dụ về các năng lực/khả năng cần thiết	Ví dụ về các biện pháp xây dựng năng lực
Công nghệ môi trường	Các kỹ thuật viên môi trường	<ul style="list-style-type: none"> – Thành thạo trong việc lấy mẫu môi trường – Khả năng sử dụng thiết bị quan trắc 	<ul style="list-style-type: none"> – Đào tạo và đánh giá về các yêu cầu thu thập và thực hành – Chứng chỉ hoặc giấy phép sử dụng thiết bị
	Quản lý viên chương trình môi trường	<ul style="list-style-type: none"> – Thành thạo trong việc áp dụng các qui định pháp luật về môi trường 	<ul style="list-style-type: none"> – Bằng cấp trong lĩnh vực môi trường – Đào tạo về áp dụng các qui định pháp luật
Các hoạt động môi trường	Những người làm việc có các hoạt động liên quan đến các khía cạnh môi trường có ý nghĩa	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận thức về công việc của tổ chức ảnh hưởng đến kết quả hoạt động môi trường thế nào – Kiến thức về các chuẩn mực hoạt động phải đáp ứng nhằm giảm thiểu tác động môi trường bất lợi 	<ul style="list-style-type: none"> – Đào tạo về các tác động môi trường liên quan đến công việc của tổ chức – Đào tạo về các chuẩn mực hoạt động nhằm đảm bảo các quá trình được kiểm soát
Các hệ thống quản lý môi trường	Các nhà quản lý môi trường	<ul style="list-style-type: none"> – Khả năng để thiết lập, thực hiện và cải tiến HTQLMT – Khả năng xác định các rủi ro và cơ hội cần giải quyết nhằm đảm bảo HTQLMT có thể đạt được các kết quả dự kiến của mình, và lập các kế hoạch hành động thích hợp 	<ul style="list-style-type: none"> – Kinh nghiệm trong việc thực hiện HTQLMT – Đào tạo về các yêu cầu của HTQLMT
	Quản lý chương trình đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> – Khả năng triển khai và quản lý các chương trình đánh giá để xác định hiệu lực của HTQLMT của tổ chức 	<ul style="list-style-type: none"> – Đào tạo quản lý chương trình – Kinh nghiệm trong việc thực hiện chương trình
	Lãnh đạo cao nhất	<ul style="list-style-type: none"> – Kiến thức và sự hiểu biết về việc áp dụng khi thiết lập và triển khai một chính sách chất lượng – Kiến thức và sự hiểu biết về nguồn lực sẵn sàng và ứng dụng của nó vào HTQLMT, kể cả việc phân công trách nhiệm và quyền hạn 	<ul style="list-style-type: none"> – Đào tạo về các HTQLMT và thiết lập chính sách môi trường – Kinh nghiệm trong quản lý kinh doanh

7.3 Nhận thức

Lãnh đạo cao nhất có trách nhiệm chính trong việc xây dựng nhận thức trong tổ chức liên quan đến HTQLMT và kết quả hoạt động môi trường nhằm tăng cường kiến thức và thúc đẩy hành vi hỗ trợ các cam kết về chính sách môi trường của tổ chức. Điều này bao gồm việc làm cho nhân viên và những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức nhận thức được các giá trị về môi trường của tổ chức, và cách thức để các giá trị này có thể đóng góp được vào chiến lược kinh doanh của tổ chức (xem 5.1).

Lãnh đạo cao nhất phải đảm bảo những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức được khuyến khích để:

- nâng cao kết quả hoạt động môi trường;
- góp phần để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT;
- nhận thức ý nghĩa, tầm quan trọng của việc đạt được các mục tiêu môi trường mà họ là người chịu trách nhiệm hoặc có trách nhiệm giải trình.

Lãnh đạo cao nhất cũng phải đảm bảo rằng những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức phải biết đến:

- chính sách môi trường của tổ chức và cam kết của tổ chức về chính sách môi trường;
- tầm quan trọng của việc phù hợp với các yêu cầu của HTQLMT;
- sự đóng góp của tổ chức vào hiệu lực của HTQLMT;
- các lợi ích về kết quả hoạt động môi trường được cải thiện;
- các trách nhiệm hoặc trách nhiệm giải trình của tổ chức trong phạm vi của HTQLMT;
- các khía cạnh môi trường có ý nghĩa thực tế hoặc tiềm ẩn và các tác động môi trường liên quan của các hoạt động trong công việc của tổ chức;
- các rủi ro và cơ hội xác định được mà cần giải quyết liên quan đến các hoạt động trong công việc của tổ chức, nếu có;
- hậu quả của việc không tuân thủ các yêu cầu của HTQLMT hiện hành, kể cả các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức.

Các ví dụ về các phương pháp nâng cao nhận thức có thể bao gồm quá trình trao đổi thông tin nội bộ, các dấu hiệu trực quan, biểu ngữ, chiến dịch, đào tạo hoặc giáo dục và tư vấn.

7.4 Trao đổi thông tin

7.4.1 Khái quát

Tổ chức phải lập quá trình trao đổi thông tin phù hợp với HTQLMT, có tính đến các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức. Các quá trình này phải xác định:

- thông tin nào cần được thông báo;

- khi nào hoặc dưới các điều kiện hoàn cảnh nào thông tin cần được thông báo;
- cần thông báo cho ai;
- cách thức thông báo.

Tổ chức phải cân nhắc các chi phí và các lợi ích tiềm ẩn của các cách tiếp cận khác nhau khi triển khai các quá trình trao đổi thông tin phù hợp với các điều kiện hoàn cảnh cụ thể.

Trao đổi các thông tin môi trường phải dựa trên cơ sở, và nhất quán với các thông tin thu thập được trong phạm vi HTQLMT, kể cả các thông tin đánh giá nội bộ về các kết quả hoạt động môi trường của tổ chức (xem 9.1).

CHÚ THÍCH: Các thông tin bổ sung về trao đổi thông tin được nêu tại TCVN ISO 14063.

Để xác định cách thức truyền thông, tổ chức phải cân nhắc các phương pháp trao đổi thông tin có thể khuyến khích sự hiểu biết và chấp nhận các nỗ lực quản lý môi trường của tổ chức thúc đẩy đối thoại với các bên quan tâm. Các phương pháp trao đổi thông tin bao gồm, ví dụ, các cuộc thảo luận không chính thức, các ngày tổ chức mở cửa tham quan, các nhóm chuyên ngành, đối thoại cộng đồng, tham gia vào các sự kiện trong cộng đồng, trang web và e-mail, các thông cáo báo chí, quảng cáo và các bản tin định kỳ, các báo cáo thường niên và định kỳ khác, và các đường dây nóng.

Tổ chức phải cân nhắc và trả lời các câu hỏi liên quan, các mối quan tâm, hoặc các đầu vào khác được thông báo về HTQLMT của mình. Điều này có thể có ích để thiết lập một quá trình tiếp nhận và hồi đáp về các thông tin nội bộ và bên ngoài.

Tổ chức phải lưu giữ các thông tin ở dạng văn bản làm bằng chứng về các quá trình trao đổi thông tin của mình, nhằm:

- nhớ lại diễn biến về việc trao đổi thông tin, các yêu cầu, các thắc mắc của bên quan tâm cụ thể;
- nắm vững bản chất các cam kết đã nêu với các bên quan tâm khác nhau;
- nâng cao hiệu lực của tổ chức trong việc triển khai quá trình trao đổi thông tin hiện tại và tương lai cũng như khi giải quyết các vấn đề được xem là cần thiết của các bên quan tâm.

Một số dạng trao đổi thông tin không cần lập thành văn bản nếu không mang lại lợi ích cho HTQLMT, ví dụ, các thông tin không chính thức. Tổ chức phải tính đến bản chất, quy mô, các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của mình, bản chất và nhu cầu và các mong đợi của các bên quan tâm khi thiết lập (các) quá trình trao đổi thông tin của mình.

Tổ chức phải cân nhắc các bước của quá trình dưới đây:

- thu thập các thông tin, yêu cầu kể cả từ phía các bên quan tâm (xem 4.2);
- xác định (các) đối tượng tiếp nhận chính và các nhu cầu của tổ chức về thông tin hoặc đối thoại;
- lựa chọn thông tin liên quan tới lợi ích của đối tượng tiếp nhận thông tin chính;
- quyết định loại thông tin được truyền đạt tới (các) đối tượng tiếp nhận thông tin;

- quyết định các phương pháp và hình thức trao đổi thông tin phù hợp,
- định kỳ đánh giá và quyết định tính hiệu lực của quá trình trao đổi thông tin.

Các nội dung cần được thông báo chính của HTQLMT được tóm tắt tại Khung Hỗ trợ Thực hành 18. Các nội dung này được khuyến nghị là cốt lõi, là tối thiểu, và một tổ chức có thể thực hiện nhiều và tốt hơn các điều này khi cần thiết để quá trình trao đổi thông tin liên quan đến HTQLMT có hiệu quả.

Khung Hỗ trợ Thực hành 18 – Trao đổi thông tin của HTQLMT

Các nội dung chính được thông báo :

Lãnh đạo cao nhất phải truyền đạt về ý nghĩa và tầm quan trọng của việc quản lý môi trường hiệu quả và sự phù hợp với các yêu cầu của HTQLMT (xem 5.1).

Lãnh đạo cao nhất phải đảm bảo rằng các vấn đề sau đây phải được thông báo trong nội bộ tổ chức:

- chính sách môi trường của tổ chức (xem 5.2);
- trách nhiệm và quyền hạn đối với các vai trò liên quan (xem 5.3).

Tổ chức phải thông báo về:

- các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của mình đến tất cả các cấp và các bộ phận chức năng khác nhau của tổ chức, nếu thích hợp (xem 6.1.2.5);
- các mục tiêu môi trường của mình (xem 6.2.2);
- (các) yêu cầu về môi trường có liên quan đến các nhà cung cấp bên ngoài, kể cả các nhà thầu phụ (xem 8.1);
- các kết quả hoạt động môi trường liên quan cả nội bộ và bên ngoài, được xác định theo các quá trình trao đổi thông tin và theo yêu cầu của các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức (xem 9.1.1).

Tổ chức phải đảm bảo rằng các kết quả của các cuộc đánh giá nội bộ được báo cáo cho cấp quản lý tương ứng (xem 9.2).

Cuộc xem xét của lãnh đạo cao nhất về HTQLMT của tổ chức phải bao gồm việc cân nhắc về (các) trao đổi thông tin từ các bên quan tâm (xem 9.3).

7.4.2 Trao đổi thông tin nội bộ

Việc trao đổi thông tin giữa và trong các cấp và bộ phận chức năng trong tổ chức đóng vai trò quan trọng đối với hiệu lực của HTQLMT. Ví dụ, trao đổi thông tin rất quan trọng để giải quyết vấn đề, để phối hợp các hoạt động, để theo dõi các kế hoạch hành động và để phát triển hơn nữa HTQLMT. Việc cung cấp các thông tin phù hợp tới những người lao động dưới sự kiểm soát của tổ chức sẽ thúc đẩy họ chấp nhận những nỗ lực của tổ chức để nâng cao kết quả hoạt động môi trường của tổ chức. Việc trao đổi thông tin có thể giúp người lao động và các nhà cung cấp bên ngoài làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của mình và giúp tổ chức để đạt được các mục tiêu

môi trường. Tổ chức phải có quá trình cho phép sự trao đổi thông tin từ tất cả các cấp của tổ chức. Điều này cho phép các nhận xét và các đề xuất được đưa ra nhằm cải tiến HTQLMT và nâng cao các kết quả hoạt động môi trường của tổ chức. Các kết quả quan trắc, đánh giá và xem xét của lãnh đạo về HTQLMT phải được thông báo cho những người thích hợp trong tổ chức.

7.4.3 Trao đổi thông tin với bên ngoài

Trao đổi thông tin với các bên quan tâm là công cụ quan trọng và hiệu quả đối với hoạt động quản lý môi trường. Tổ chức phải tính đến các yêu cầu về trao đổi thông tin liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ và các quá trình trao đổi thông tin của mình (xem 7.4.1), và trao đổi thông tin liên quan đến HTQLMT ra bên ngoài khi có yêu cầu. Đồng thời tổ chức cũng cần cân nhắc liệu có trao đổi thông tin tới các bên quan tâm của mình về những khía cạnh môi trường, kể cả những thông tin có liên quan tới việc phân phối, sử dụng và thải bỏ các sản phẩm.

Tổ chức nên thực hiện quá trình trao đổi thông tin với các bên quan tâm bên ngoài khi có tình huống khẩn cấp hoặc gặp sự cố mà chúng có thể ảnh hưởng hoặc gây lo ngại cho họ. Sẽ hữu ích hơn nếu tổ chức có quy định bằng văn bản về quá trình trao đổi thông tin với bên ngoài.

CHÚ THÍCH: Xem thêm 8.2 về chuẩn bị và ứng phó với tình huống khẩn cấp.

Các phương pháp trao đổi thông tin với các bên quan tâm bên ngoài liên quan đến kết quả hoạt động môi trường của tổ chức phải đảm bảo chính xác, tin cậy và kiểm chứng được (xem TCVN ISO/TS 14033). Các tuyên bố liên quan đến kết quả hoạt động môi trường có thể, ví dụ, dưới hình thức các báo cáo về sự bền vững của tổ chức, tài liệu hoặc các chiến dịch quảng cáo. Tổ chức có thể cân nhắc các cách tiếp cận khác nhau để xác minh các tuyên bố về kết quả hoạt động môi trường của mình.

Tham khảo TCVN ISO 14031 về hướng dẫn hoạt động của một tổ chức. Tham khảo TCVN ISO/TS 14033 và TCVN ISO 14020 về hướng dẫn đối với sản phẩm liên quan đến các công bố về môi trường.

7.5 Thông tin dạng văn bản

7.5.1 Khái quát

Tổ chức phải xây dựng và duy trì đầy đủ các thông tin dạng văn bản để đảm bảo rằng HTQLMT của mình đang được vận hành một cách hiệu quả, được tất cả những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức và các bên quan tâm có liên quan hiểu biết và nắm vững, và các quá trình liên quan đến HTQLMT đang được thực hiện theo kế hoạch đã lập. Thông tin dạng văn bản phải được thu thập và lưu giữ theo cách thức phản ánh được văn hoá và các nhu cầu của tổ chức.

Thông tin dạng văn bản, ví dụ, các quá trình, kế hoạch và các chương trình, phải được lưu giữ thích hợp, để đảm bảo sự nhất quán, kịp thời và tính có thể thể hiện lại của các kết quả. Thông tin dạng văn bản dưới dạng các hồ sơ phải được lưu giữ làm bằng chứng về các kết quả đạt được hoặc các hoạt động đã thực hiện, nhằm chứng minh việc thực hiện các yêu cầu của HTQLMT đạt hiệu quả. Thông tin dưới dạng ghi chép các kết quả đạt được hoặc bằng chứng các hoạt động đã thực hiện là một phần của các thông tin dạng văn bản của tổ chức, nhưng có thể được kiểm soát thông qua các

quá trình quản lý khác nhau.

Để quản lý hiệu quả các hoạt động chính của mình (ví dụ, các hoạt động liên quan đến các rủi ro và cơ hội đã được xác định của tổ chức mà cần giải quyết), tổ chức phải xác định cách thức thực hiện các hoạt động bằng cách thiết lập (một) nhiều thủ tục dạng văn bản, mô tả một cách đủ chi tiết và phù hợp cách thức các hoạt động được quản lý thế nào. Nếu tổ chức quyết định không lập văn bản một quá trình nào đó thì người lao động dưới sự kiểm soát của tổ chức phải được thông báo về các yêu cầu phải đáp ứng, tùy theo, có thể thông qua trao đổi thông tin hoặc đào tạo.

Tổ chức có thể lựa chọn để lập thành văn bản hệ thống quản lý của mình theo dạng sổ tay diễn tả tổng quan hay tóm lược hệ thống có mô tả các yếu tố chính, và có thể đưa ra định hướng cho các thông tin dạng văn bản liên quan. Cấu trúc của sổ tay về HTQLMT không nhất thiết theo cấu trúc các điều của TCVN ISO 14001 hay bất kỳ tiêu chuẩn nào khác (xem khung Hỗ trợ Thực hành 19).

Quy mô các thông tin dạng văn bản của tổ chức này có thể khác so với tổ chức khác. Việc tạo ra các thông tin dạng văn bản không cần thiết hoặc phức tạp có thể làm giảm đi hiệu lực của HTQLMT. Khi cân nhắc quy mô của thông tin dạng văn bản, tổ chức có thể cân nhắc các lợi ích của thông tin dạng văn bản này về tính hiệu lực, tính liên tục và cải tiến liên tục của HTQLMT.

Các thông tin dạng văn bản có thể được kiểm soát bằng bất kể phương thức nào (bản in, điện tử, ảnh, áp phích) miễn là hữu ích, rõ ràng, dễ hiểu và dễ truy cập đối với những người cần thông tin chứa đựng trong đó.

Nếu các quá trình của HTQLMT song song với các quá trình của các hệ thống quản lý khác, tổ chức cần kết hợp các thông tin dạng văn bản về môi trường liên quan với các thông tin dạng văn bản của các hệ thống quản lý khác.

Các thông tin chính được lập thành văn bản liên quan đến HTQLMT được tóm lược tại Khung Hỗ trợ Thực hành 19. Đây là thông tin tối thiểu và là cốt lõi phải lập thành văn bản, và một tổ chức có thể thực hiện nhiều hơn điều này khi cần thiết để HTQLMT có hiệu quả.

Khung Hỗ trợ Thực hành 19 – Thông tin dạng văn bản

Tổ chức phải duy trì các thông tin dạng văn bản sau đây:

- phạm vi áp dụng của HTQLMT (xem 4.3);
- chính sách môi trường (xem 5.2);
- các rủi ro và cơ hội của tổ chức cần được giải quyết (xem 6.1.1);
- các quá trình cần thiết từ 6.1.1 đến 6.1.4, trong phạm vi cần thiết để có sự tin tưởng rằng các quá trình này được thực hiện theo đúng hoạch định (xem 6.1.1);
- các khía cạnh môi trường và các tác động môi trường liên quan, các chuẩn mực để xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của nó, và các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của nó (xem 6.1.2);
- các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức (xem 6.1.3);
- thông tin về các mục tiêu môi trường (xem 6.2.1);
- thông tin về các quá trình kiểm soát việc thực hiện để phù hợp với các yêu cầu của HTQLMT, trong phạm vi cần thiết để có sự tin tưởng rằng các quá trình này được thực hiện theo đúng kế hoạch (xem 8.1);
- các quá trình cần thiết để chuẩn bị và ứng phó các tình huống khẩn cấp tiềm ẩn đã xác định tại 6.1.1, trong phạm vi cần thiết để có sự tin tưởng rằng các quá trình này được thực hiện theo đúng kế hoạch (xem 8.2).

Tổ chức phải lưu giữ các thông tin dạng văn bản sau đây làm bằng chứng (hồ sơ):

- năng lực, khi thích hợp (xem 7.2);
- cách thức trao đổi thông tin, khi thích hợp (xem 7.4.1);
- các kết quả quan trắc, đo lường, phân tích và đánh giá, khi thích hợp (xem 9.1.1);
- (các) kết quả đánh giá sự tuân thủ (xem 9.1.2);
- thực hiện các chương trình đánh giá, và các kết quả của các cuộc đánh giá (xem 9.2);
- các kết quả của các cuộc xem xét của lãnh đạo (xem 9.3);
- bản chất của các sự không phù hợp đã được xác định và các hành động đã thực hiện, và kết quả của các hành động khắc phục (xem 10.2).

Các ví dụ khác về thông tin dạng văn bản bao gồm các bản mô tả các chương trình và các trách nhiệm, các thủ tục, thông tin về quá trình, các sơ đồ tổ chức, các tiêu chuẩn nội bộ và bên ngoài, và các phương án liên quan đến tình huống khẩn cấp.

7.5.2 Tạo lập và cập nhật

Khi tạo lập và cập nhật các thông tin dạng văn bản liên quan đến HTQLMT, tổ chức phải đảm bảo:

- nhận dạng và mô tả tài liệu (ví dụ, tên, ngày, tác giả, hoặc số viện dẫn);
- hình thức (ví dụ, ngôn ngữ, phiên bản phần mềm, đồ hoạ), và phương tiện (ví dụ, giấy, điện tử);
- xem xét nội bộ và phê duyệt về sự phù hợp và đầy đủ.

7.5.3 Kiểm soát thông tin dạng văn bản

Việc kiểm soát các thông tin dạng văn bản của HTQLMT là rất quan trọng nhằm đảm bảo:

- các thông tin có thể được xác định với tổ chức, phòng, bộ phận chức năng, hoạt động hoặc người hợp đồng thích hợp;
- thông tin được duy trì bởi tổ chức được xem xét, sửa đổi thường xuyên khi cần thiết và được phê duyệt bởi người có thẩm quyền trước khi phát hành;
- những phiên bản hiện hành của thông tin dạng văn bản tương ứng là có sẵn tại tất cả các vị trí mà các hoạt động thiết yếu đảm bảo cho các chức năng có hiệu quả của HTQLMT được thực hiện, kể cả các hoạt động đảm bảo sự phù hợp với các yêu cầu qui định.

CHÚ THÍCH: Khi việc có sẵn thông tin dạng văn bản là không thực tế, thì các hành động phù hợp với các thực hành được mô tả có thể được coi là đủ.

- những thông tin đã cũ, không dùng nữa thì phải loại bỏ ngay khỏi tất cả các điểm phát hành và các vị trí cũng như các nơi sử dụng (trong một số tình huống, ví dụ, đối với các mục đích pháp lý và/hoặc lưu trữ kiến thức, thông tin dạng văn bản cũ có thể được lưu giữ làm bằng chứng của các kết quả đạt được).

Thông tin dạng văn bản có thể được kiểm soát một cách hiệu quả bằng cách:

- xây dựng một định dạng phù hợp bao gồm các tiêu đề, số, ngày tháng, các bản sửa đổi, diễn biến sửa đổi và quyền hạn;
- phân công rà soát và phê duyệt thông tin dạng văn bản do tổ chức lưu giữ cho các cá nhân có đủ năng lực kỹ thuật và tổ chức;
- duy trì hệ thống phân phối hiệu quả.

8 Thực hiện

8.1 Hoạch định và kiểm soát việc thực hiện

8.1.1 Hướng dẫn chung: Kiểm soát việc thực hiện

Tổ chức phải đảm bảo rằng các hoạt động cũng như các quá trình liên quan của tổ chức phải được thực hiện theo cách thức được kiểm soát để đáp ứng các cam kết về chính sách môi trường của mình, đạt được các chỉ tiêu môi trường và quản lý được các khía cạnh môi trường có ý nghĩa, các nghĩa vụ tuân thủ và các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết. Để lập kế hoạch kiểm soát việc thực hiện hiệu quả và hiệu lực tổ chức cần xác định tại khâu nào cần kiểm soát và mục đích việc kiểm soát là gì.

Nên quy định các dạng và các mức độ kiểm soát để chúng đáp ứng các nhu cầu của tổ chức. Những dạng kiểm soát việc thực hiện đã lựa chọn thì cần duy trì và định kỳ đánh giá về tính hiệu lực liên tục của chúng.

Khi xác định các mức độ kiểm soát cần thiết, hoặc xem xét các thay đổi đối với các mức kiểm soát hiện hành, thì cần cân nhắc các rủi ro và cơ hội cần giải quyết, và bất kỳ các hậu quả không mong muốn nào sẽ xảy ra. Tổ chức cần kiểm soát các thay đổi đã hoạch định và xem xét các hậu quả của các thay đổi ngoài ý muốn, đồng thời thực hiện hành động để giảm nhẹ các ảnh hưởng bất lợi, khi cần thiết.

Khi cân nhắc xem xét các dạng kiểm soát đối với các tác động môi trường bất lợi, tổ chức cần tham khảo các phân cấp sau đây:

- loại bỏ, như cấm sử dụng các chất PCB, CFC, v.v...;
- thay thế, như thay sơn gốc dung môi bằng sơn nước;
- các biện pháp kiểm soát kỹ thuật, như kiểm soát khí phát thải, công nghệ ít gây khí thải, v.v...;
- các biện pháp kiểm soát hành chính, như các thủ tục, quan sát, hướng dẫn công việc, bảng dữ liệu an toàn (SDS/MSDS/CSDS), v.v...

Để tránh xảy ra các lệch lạc so với chính sách môi trường, các mục tiêu môi trường và các nghĩa vụ tuân thủ, có thể xây dựng văn bản thích hợp để giải thích, ví dụ:

- trình tự cụ thể của các hoạt động phải thực hiện;
- trình độ chuyên môn cần thiết của những người tham gia trong tổ chức, kể cả trình độ tay nghề theo yêu cầu;
- các thay đổi chính phải được giữ trong các giới hạn nhất định, ví dụ, thời gian, lý học, sinh học;
- các tính chất của vật liệu sẽ sử dụng;
- các đặc điểm của hạ tầng cơ sở sẽ sử dụng;
- các đặc tính của các sản phẩm tạo ra từ các quá trình.

8.1.2 Xác định các nhu cầu kiểm soát việc thực hiện

Tổ chức có thể sử dụng các dạng kiểm soát việc thực hiện để:

- quản lý các khía cạnh môi trường có ý nghĩa;
- đảm bảo hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ;
- đạt các mục tiêu môi trường, đảm bảo tính nhất quán với chính sách môi trường của tổ chức kể cả cam kết bảo vệ môi trường, ngăn ngừa ô nhiễm, và cải tiến liên tục;
- tránh hoặc giảm thiểu các tác động bất lợi đối với môi trường hoặc các ảnh hưởng xấu cho tổ chức;
- tối đa hoá các cơ hội.

Dựa trên phạm vi của HTQLMT và các hành động của mình được xác định tại 6.1 và 6.2, tổ chức cần xác định các nhu cầu kiểm soát việc thực hiện (xem 6.1 và 6.2), sử dụng theo quan điểm vòng đời, kể cả các việc có liên quan các chức năng quản lý như nghiên cứu và phát triển, thiết kế, bán hàng, tiếp thị, mua sắm và quản lý cơ sở vật chất.

Loại hình và mức độ kiểm soát hoặc ảnh hưởng được áp dụng trong suốt các giai đoạn vòng đời phải được xác định trong phạm vi của HTQLMT.

Quan điểm vòng đời phải được cân nhắc càng sớm càng tốt, tức là ngay trong giai đoạn thiết kế và xây dựng. Điều này sẽ mang lại cơ hội tốt hơn để tạo ra các sự cải thiện cho tất cả các kết quả hoạt động môi trường của các hoạt động, các quá trình, các sản phẩm hoặc các dịch vụ, và giúp cho tổ chức giảm khả năng chuyển các tác động môi trường bất lợi sang các giai đoạn khác. Điều này mang lại giá trị cao hơn cho tổ chức và bảo vệ môi trường.

Nhiều tổ chức có thể có các khía cạnh môi trường có ý nghĩa của mình trong giai đoạn sử dụng hoặc khi áp dụng thông tin do tổ chức cung cấp. Các ví dụ về các phương pháp gây ảnh hưởng đến các khía cạnh môi trường có ý nghĩa có thể gồm:

- cung cấp đào tạo về cách quản lý các khía cạnh môi trường liên quan;
- cung cấp cách truy cập thông tin dễ dàng (ví dụ, trên trang web, như FAQ);
- thành lập các nhóm người sử dụng để chia sẻ các thông tin, và tạo cho người sử dụng cập nhật.

Tổ chức cũng phải cân nhắc cách để có thể tác động tới các nhà cung cấp bên ngoài, các quá trình thuê ngoài tham gia quản lý các khía cạnh môi trường nhằm hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ. Tổ chức phải thiết lập những hình thức kiểm soát việc thực hiện cần thiết, như các thủ tục (được lập thành văn bản), các hợp đồng hoặc các thoả thuận với các nhà cung cấp, hoặc bản hướng dẫn cho người sử dụng cuối cùng, một cách thích hợp. Một quá trình thuê ngoài là quá trình phải đáp ứng các chuẩn mực sau đây:

- a) chức năng hoặc quá trình được tích hợp vào chức năng của tổ chức;
- b) chức năng hoặc quá trình cần thiết cho HTQLMT để đạt được kết quả đã dự kiến;
- c) trách nhiệm pháp lý đối với chức năng hoặc quá trình phù hợp với các yêu cầu do tổ chức nắm giữ;
- d) tổ chức và nhà cung cấp bên ngoài có mối quan hệ, ví dụ, một trong những quá trình được các bên quan tâm nhận thức như được tổ chức thực hiện.

CHÚ THÍCH 1: Thiết kế có thể coi là phát triển một sản phẩm, trong khi các sản phẩm hiện hành có thể là đối tượng để thiết kế lại hoặc cải tiến.

CHÚ THÍCH 2: Các thông tin thêm về quan điểm vòng đời trong suốt quá trình thiết kế được nêu tại TCVN ISO 14006 và TCVN ISO/TS 14062.

CHÚ THÍCH 3: Thông tin thêm về các thông tin của sản phẩm được nêu tại TCVN ISO 14020, TCVN ISO 14021, TCVN ISO 14024, TCVN ISO 14025, TCVN ISO 14046 và TCVN ISO/TS 14067.

8.1.3 Thiết lập các hình thức kiểm soát việc thực hiện

Có nhiều dạng kiểm soát việc thực hiện khác nhau, như các thủ tục, hướng dẫn công việc, kiểm soát về mặt lý học, sử dụng những người có năng lực, hoặc bất kỳ hình thức kết hợp nào của chúng. Việc lựa chọn những phương pháp cụ thể nào đó phụ thuộc vào một số yếu tố, như kỹ năng và kinh nghiệm của người thực hiện tác nghiệp đó cũng như tính phức tạp, mức ý nghĩa môi trường của bản thân tác nghiệp đó. Tổ chức có thể chọn để hoạch định và thiết lập các quá trình nhằm nâng cao khả năng của tổ chức để thực hiện các biện pháp kiểm soát một cách nhất quán.

Cách thông thường để xác lập những hoạt động kiểm soát việc thực hiện bao gồm:

- a) chọn phương pháp kiểm soát,
- b) chọn chuẩn mực hoạt động có thể chấp nhận được, ví dụ, các tính năng hoạt động của máy móc và phương pháp đo lường hoặc khối lượng hoặc nhiệt độ;
- c) thiết lập các quá trình cần thiết, mà các quá trình đó nêu rõ các việc thực hiện sẽ được lập kế hoạch, được tiến hành và được kiểm soát như thế nào,
- d) lập thành văn bản các quá trình cần thiết dưới dạng các chỉ dẫn, ký hiệu, biểu mẫu, hình ảnh, v.v...
- e) ứng dụng các giải pháp công nghệ, như các hệ thống tự động, vật liệu, thiết bị và phần mềm.

Các kiểm soát việc thực hiện cũng bao gồm các qui định cho phép đo, theo dõi và đánh giá, và để xác định xem các chuẩn mực hoạt động đang phù hợp không.

Một khi các kiểm soát việc thực hiện đã được lập, tổ chức cần theo dõi tình trạng áp dụng thường xuyên các quy định kiểm soát này và hiệu lực của nó, cũng như việc lập kế hoạch và tiến hành các hành động khắc phục khi cần thiết.

8.2 Chuẩn bị sẵn sàng và ứng phó với tình huống khẩn cấp

Khi chuẩn bị ứng phó với các tình huống khẩn cấp, phải cân nhắc đến tác động môi trường ban đầu mà có thể dẫn đến bất kỳ tác động môi trường thứ cấp nào có thể xảy ra do phản ứng của tác động môi trường ban đầu. Ví dụ, khi chữa cháy, phải cân nhắc đến khả năng gây ô nhiễm không khí.

Khi chuẩn bị ứng phó với các tình huống khẩn cấp khả dĩ có thể lường trước, phải rất chú ý đến các điều kiện khởi đầu, các điều kiện khi nó chấm dứt và các điều kiện hoạt động bất thường. Xem 6.1.1 về cách xác định các tình huống khẩn cấp.

Tổ chức phải sẵn sàng chuẩn bị đối với các loại tình huống khác nhau, như sự tràn hoá chất ở phạm vi nhỏ, hỏng thiết bị giảm phát thải, hoặc các tình huống môi trường nghiêm trọng gây nguy hiểm cho người và môi trường ở diện rộng. Tổ chức phải chuẩn bị cho từng loại tình huống khẩn cấp hợp lý có thể lường trước.

Đây là trách nhiệm của từng tổ chức phải thiết lập sự chuẩn bị và các kế hoạch ứng phó khẩn cấp phù hợp với các nhu cầu cụ thể. Khi lập các kế hoạch của mình, tổ chức phải cân nhắc về:

- các điều kiện môi trường thực tế và tiềm ẩn bên ngoài, kể cả các thảm hoạ thiên nhiên;

- bản chất của các mối nguy hại tại chỗ (như chất lỏng dễ cháy, bồn chứa, khí nén, và các biện pháp phải tiến hành trong trường hợp bị rò rỉ hay bị tháo xả do sự cố);
- loại hình và quy mô của sự cố hay xảy ra nhất và tình huống khẩn cấp;
- thiết bị và các nguồn lực cần thiết;
- khả năng tiềm ẩn của (các) tình huống khẩn cấp xảy ra ở gần cơ sở của mình (ví dụ, nhà máy, đường xá, đường ray tàu hỏa);
- (các) phương pháp thích ứng nhất để ứng phó với các tình huống khẩn cấp;
- các hành động cần thiết để giảm thiểu thiệt hại về môi trường;
- lập cơ cấu tổ chức và trách nhiệm đối với tình huống khẩn cấp;
- các tuyến sơ tán và các địa điểm tập hợp;
- danh sách người và các cơ quan cứu trợ chính, bao gồm thông tin liên lạc chi tiết (ví dụ, trạm cứu hỏa, dịch vụ làm sạch những chất bị trào, đổ);
- khả năng hỗ trợ lẫn nhau của các tổ chức gần kề;
- các phương án trao đổi thông tin nội bộ và với bên ngoài;
- (các) hành động ứng cứu và làm giảm nhẹ cần được thực hiện đối với các dạng khác nhau của (các) tình huống khẩn cấp hoặc sự cố;
- (các) quá trình đánh giá sau khi xảy ra sự cố, kể cả đánh giá hành động ứng phó được hoạch định, để lập và thực hiện các hành động khắc phục và phòng ngừa;
- kiểm tra định kỳ đối với (các) thủ tục ứng phó tình huống khẩn cấp;
- thông tin về các chất độc hại, bao gồm tác động môi trường tiềm ẩn của mỗi nguyên vật liệu, và các biện pháp phải tiến hành khi chúng ngẫu nhiên bị rò rỉ;
- đào tạo hoặc các yêu cầu về năng lực, kể cả đối với những người tham gia ứng phó khẩn cấp và kiểm tra tính hiệu lực.

Khi lập kế hoạch chuẩn bị sẵn sàng cho trường hợp khẩn cấp, cần cân nhắc các liên kết với các hệ thống quản lý khác liên quan đến kinh doanh liên tục, an toàn lao động và sức khỏe nghề nghiệp.

Tổ chức phải duy trì thông tin dạng văn bản trong phạm vi cần thiết để tin tưởng rằng các quá trình cần thiết để chuẩn bị sẵn sàng và ứng phó với tình huống khẩn cấp được thực hiện theo hoạch định.

9 Đánh giá kết quả hoạt động

9.1 Theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá

9.1.1 Khái quát

Tổ chức phải có một phương pháp tiếp cận mang tính hệ thống để thường xuyên đo lường và theo dõi, phân tích và đánh giá kết quả hoạt động môi trường của mình. Điều này cho phép tổ chức có thể báo cáo và trao đổi thông tin một cách chính xác về kết quả hoạt động môi trường của mình.

Hoạt động theo dõi nói chung là các quá trình quan trắc thực hiện theo thời gian. Hoạt động đo lường nói chung là các quá trình trong đó thiết bị được sử dụng một cách điển hình để xác định các tính chất một cách định tính hoặc định lượng. Do đó, đo lường có thể bao hàm nhu cầu kiểm soát thêm nhằm đảm bảo độ tin cậy bền vững các thiết bị này (ví dụ, hiệu chuẩn), khi thích hợp. Tổ chức phải xác định vấn đề gì cần phải theo dõi và đo lường, có tính đến các mục đích môi trường, khía cạnh môi trường, nghĩa vụ tuân thủ và các hình thức kiểm soát việc thực hiện của mình. Trong đó phải bao gồm việc xác định tần suất và các phương pháp sử dụng để thu thập dữ liệu.

Để tập trung nguồn lực của mình vào các phép đo quan trọng nhất, tổ chức phải lựa chọn các chỉ số liên quan, dễ hiểu và cung cấp các thông tin hữu ích để đánh giá các kết quả hoạt động môi trường của mình. Việc lựa chọn các chỉ số phải phản ánh được bản chất và qui mô các hoạt động của tổ chức và thích hợp với các tác động môi trường của mình. Ví dụ về các chỉ số bao gồm các thông số vật lý, như nhiệt độ, áp suất, độ pH và sử dụng nguyên vật liệu, hiệu suất năng lượng, lựa chọn cách bao gói và vận chuyển. Xem TCVN ISO 14031 về hướng dẫn lựa chọn các chỉ số.

Theo dõi và đo lường có thể phục vụ cho nhiều mục đích trong HTQLMT, như:

- bám sát tiến trình để đạt được các cam kết về chính sách môi trường, và các mục tiêu môi trường, và cải tiến liên tục;
- cung cấp các thông tin để xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa;
- thu thập các dữ liệu về phát thải và xả thải để hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ;
- thu thập các dữ liệu về tiêu thụ nước, năng lượng hoặc nguyên vật liệu thô để đạt được các mục tiêu môi trường;
- cung cấp dữ liệu để hỗ trợ hoặc đánh giá hoạt động kiểm soát việc thực hiện;
- cung cấp dữ liệu để đánh giá kết quả hoạt động môi trường của tổ chức;
- cung cấp dữ liệu để đánh giá kết quả hoạt động của HTQLMT.

CHÚ THÍCH 1: TCVN ISO 14031 cung cấp hướng dẫn thêm về đánh giá kết quả hoạt động môi trường.

CHÚ THÍCH 2: TCVN ISO/TS 14033 cung cấp hướng dẫn về định lượng các thông tin môi trường.

Hoạt động theo dõi và đo lường phải được tiến hành trong điều kiện được kiểm soát và với quá trình đo thích hợp để đảm bảo tính hiệu lực của kết quả, như:

- lựa chọn các phương pháp lấy mẫu và thu thập dữ liệu;
- cung cấp hiệu chuẩn hoặc kiểm định thiết bị đo đầy đủ;
- sử dụng các chuẩn đo liên kết với các chuẩn đo quốc gia hoặc quốc tế;
- sử dụng nhân viên có năng lực;
- sử dụng các phương pháp kiểm soát chất lượng phù hợp, kể cả việc diễn giải dữ liệu và xu hướng phân tích.

Tổ chức phải cân nhắc việc sử dụng thích hợp các phòng thử nghiệm có các phương pháp thử đã được tổ chức công nhận quốc gia công nhận hoặc được các cơ quan quản lý phê duyệt. Nếu không có sự công nhận hoặc phê chuẩn sẵn sàng, thì tổ chức phải cân nhắc các phương pháp thích hợp khác để xác nhận độ chính xác của các kết quả, như tách riêng việc phân tích mẫu, thử nghiệm các chất chuẩn đã được công nhận và các chương trình thử nghiệm thành thạo.

Các kết quả theo dõi và đo lường phải được phân tích và sử dụng để xác định sự không phù hợp, theo các giới hạn được xác định bởi các nghĩa vụ tuân thủ, xu hướng kết quả cũng như các cơ hội để cải tiến liên tục. Phân tích các dữ liệu có thể bao gồm sự cân nhắc về chất lượng dữ liệu, hiệu lực, tính đầy đủ và đồng bộ cần thiết của dữ liệu để tạo ra các thông tin đáng tin cậy. Có thể sử dụng các kỹ thuật thống kê như một công cụ làm tăng độ tin cậy khi quyết định liệu đã đạt được kết quả mong muốn hay chưa. Các công cụ này có thể gồm, kỹ thuật đồ thị, lập chỉ số, tổng hợp hoặc trọng số.

Các thủ tục dạng văn bản để thực hiện các hoạt động theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá có thể hỗ trợ để cung cấp sự nhất quán, độ tái lập và độ tin cậy vào các dữ liệu thu được. Các kết quả theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá phải được lưu giữ như một thông tin dạng văn bản.

9.1.2 Đánh giá sự tuân thủ

Tổ chức phải thiết lập quá trình để đánh giá mức độ hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ, thông qua các hoạt động theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá kết quả hoạt động của mình dựa theo các nghĩa vụ tuân thủ, như đã xác định tại 4.2 và 6.1.3. Quá trình này giúp tổ chức chứng minh được các cam kết của mình về sự hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ, nắm vững được tình trạng tuân thủ, làm giảm khả năng vi phạm các qui định và tránh được các hành động bất lợi từ các bên quan tâm của tổ chức.

Kết quả hoạt động dựa theo các nghĩa vụ tuân thủ phải được đánh giá định kỳ, mặc dù tần suất và thời gian của mỗi lần đánh giá có thể khác nhau tùy thuộc vào:

- các yêu cầu pháp lý của tổ chức;
- sự liên quan của các yêu cầu khác được chấp nhận là các nghĩa vụ tuân thủ;
- các thay đổi về các nghĩa vụ tuân thủ;
- kết quả hoạt động trước đây của tổ chức liên quan đến nghĩa vụ tuân thủ, kể cả các ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn liên quan đến các nghĩa vụ không tuân thủ;
- các thay đổi dự kiến về kết quả của một quá trình hoặc hoạt động, ví dụ, kết quả của nhà máy xử lý nước thải có thể khác nhau tùy thuộc vào lượng nước thải thu được.

Việc đánh giá sự tuân thủ phải là quá trình lặp, sử dụng đầu vào từ các lĩnh vực khác của HTQLMT nhằm xác định xem liệu tổ chức có hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ không. Các phương pháp được sử dụng để đánh giá sự tuân thủ có thể gồm cả thu thập thông tin và dữ liệu, ví dụ, qua:

- các cuộc thăm quan hoặc kiểm tra cơ sở vật chất;
- các quan sát hoặc phỏng vấn trực tiếp;

- các xem xét dự án hoặc công việc;
- xem xét các phép phân tích mẫu hoặc các kết quả thử, và so sánh với các giới hạn qui định;
- xác nhận việc lấy mẫu hoặc thử nghiệm;
- xem xét các thông tin dạng văn bản theo yêu cầu pháp lý (ví dụ, các biểu hiện về chất thải nguy hại, các điều khoản qui định).

Có thể sử dụng các cuộc đánh giá nội bộ (xem 9.2) để xác định hiệu lực của (các) quá trình được thiết lập và áp dụng để đánh giá sự hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ, nhưng không được sử dụng chúng để chứng minh rằng các nghĩa vụ tuân thủ đã được tổ chức thực hiện hoàn thành. Tuy nhiên, tổ chức có thể áp dụng các phương pháp đánh giá để xác định sự hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ của mình.

Có thể tính đến các nghĩa vụ tuân thủ trong nhiều quá trình của HTQLMT, như:

- xác định các khía cạnh môi trường có ý nghĩa (xem 6.1.2.5) và các rủi ro cũng như các cơ hội cần phải giải quyết (xem 6.1.1);
- lập kế hoạch hành động (xem 6.1.4);
- thiết lập các mục tiêu môi trường (xem 6.2.2);

Hiệu quả của các quá trình này và các kết quả đạt được cũng có thể cung cấp làm bằng chứng về việc hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ.

Tổ chức có thể lựa chọn để xem xét các báo cáo và trao đổi thông tin do các bên quan tâm cung cấp (ví dụ, các báo cáo kiểm tra tại chỗ theo qui định hoặc các cuộc đánh giá của khách hàng), hoặc thông báo với các bên quan tâm đặc biệt các vấn đề liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ.

Khi đã xác định là không hoàn thành hoặc có nguy cơ không hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ, tổ chức phải thực hiện các hành động khắc phục. Có thể sử dụng các quá trình về hành động khắc phục (xem 10.2) để giải quyết các sự không phù hợp của tổ chức. Khi thích hợp và theo yêu cầu, tổ chức phải thông báo hoặc báo cáo về sự không hoàn thành nghĩa vụ tuân thủ với (các) bên quan tâm (xem 7.4).

Một sự không tuân thủ không nhất thiết phải nâng thành sự không phù hợp của toàn hệ thống quản lý, nếu, ví dụ, sự không tuân thủ được xác định và được khắc phục bởi các quá trình của HTQLMT.

Bằng cách đánh giá sự tuân thủ, tổ chức thu được kiến thức và sự hiểu biết về tình trạng tuân thủ của mình. Tần suất của các cuộc đánh giá sự tuân thủ phải thích hợp để giữ cho kiến thức và sự hiểu biết này được cập nhật. Các cuộc đánh giá phải được thực hiện theo cách sao cho cung cấp đầu vào kịp thời cho cuộc xem xét của lãnh đạo (xem 9.3), như vậy lãnh đạo có thể xem xét sự hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức và duy trì sự hiểu biết về tình trạng thực hiện nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức.

Tổ chức phải lưu giữ các thông tin dạng văn bản làm bằng chứng về sự đánh giá tuân thủ của mình. Điều này có thể bao gồm:

- các báo cáo về các kết quả của các cuộc đánh giá sự tuân thủ;

- các báo cáo về các cuộc đánh giá nội bộ và bên ngoài;
- các báo cáo và các thông báo nội bộ và bên ngoài.

9.2 Đánh giá nội bộ

Các cuộc đánh giá nội bộ HTQLMT của tổ chức cần được tiến hành tại các khoảng thời gian đã được xác lập trước để xác định và cung cấp thông tin cho lãnh đạo rằng liệu hệ thống có phù hợp với những sự sắp xếp đã dự tính và có được thực hiện và duy trì phù hợp hay không. Cũng có thể sử dụng các kết quả này để xác định các cơ hội cải tiến HTQLMT của tổ chức.

Tổ chức cần lập chương trình đánh giá nội bộ để định hướng việc lập kế hoạch, để tiến hành các cuộc đánh giá và để xác định những yêu cầu mà các cuộc đánh giá phải đáp ứng các mục tiêu của chương trình. Chương trình đánh giá và tần suất đánh giá phải dựa trên bản chất việc thực hiện của tổ chức xét theo nghĩa các khía cạnh môi trường và những tác động môi trường tiềm ẩn, các rủi ro và cơ hội cần giải quyết của tổ chức đó, dựa trên kết quả các cuộc đánh giá trước đây và các yếu tố liên quan khác (ví dụ, các thay đổi gây ảnh hưởng cho tổ chức, các kết quả theo dõi và đo lường cũng như các tình huống khẩn cấp trước đó). Các quá trình thuê ngoài có các qui định về đánh giá như các phương thức kiểm soát phải được cân nhắc khi lập kế hoạch chương trình đánh giá.

Tổ chức phải xác định tần suất cho các cuộc đánh giá nội bộ. Chương trình đánh giá có thể lập, ví dụ, cho một năm hoặc nhiều năm, và có thể cho một hoặc nhiều lần đánh giá.

Mỗi cuộc đánh giá nội bộ không cần bao trùm toàn bộ hệ thống, miễn rằng chương trình đánh giá đảm bảo tất cả các đơn vị, các bộ phận chức năng, các yếu tố hệ thống và toàn bộ phạm vi áp dụng của HTQLMT của tổ chức được đánh giá định kỳ.

Các cuộc đánh giá nội bộ phải được lập kế hoạch và phải do một chuyên gia đánh giá hoặc đoàn đánh giá khách quan, công bằng tiến hành với sự hỗ trợ (khi thích hợp) của (các) chuyên gia kỹ thuật được chọn trong nội bộ tổ chức hoặc từ nguồn bên ngoài. Những người này phải có khả năng thu thập thông tin đáp ứng các mục tiêu và phạm vi của một cuộc đánh giá cụ thể cũng như cung cấp được các thông tin chính xác, đủ mức tin cậy để có thể đưa vào kết quả.

Các kết quả của một cuộc đánh giá nội bộ có thể được nêu dưới dạng báo cáo để xác minh và sử dụng để khắc phục hoặc phòng ngừa những sự không phù hợp cụ thể, đáp ứng một hoặc nhiều mục tiêu của chương trình đánh giá và cung cấp đầu vào để tiến hành cuộc họp xem xét của lãnh đạo.

Tổ chức phải lưu giữ các thông tin dạng văn bản làm bằng chứng về sự thực hiện các chương trình đánh giá và các kết quả đánh giá.

CHÚ THÍCH: Xem TCVN ISO 19011 hướng dẫn về đánh giá HTQLMT.

9.3 Xem xét của lãnh đạo

Tại những khoảng thời gian do mình xác định, lãnh đạo cao nhất của tổ chức cần tiến hành xem xét HTQLMT của mình để đánh giá tính phù hợp, thỏa đáng và hiệu lực liên tục của hệ thống. Việc xem

xét này phải bao trùm các khía cạnh môi trường của các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ thuộc phạm vi của HTQLMT.

Xem xét của lãnh đạo có thể tiến hành trùng hợp với các hoạt động quản lý khác (ví dụ, các cuộc họp của ban lãnh đạo, tác nghiệp) hoặc có thể thực hiện như một hoạt động riêng lẻ. Xem xét của lãnh đạo có thể phối hợp với chu kỳ lập kế hoạch và ngân sách của tổ chức, và kết quả hoạt động môi trường có thể được đánh giá trong quá trình xem xét của lãnh đạo về kết quả kinh doanh chung của mình, như vậy các quyết định về các ưu tiên và các nguồn lực đối với HTQLMT sẽ được cân bằng với các ưu tiên và các nhu cầu về nguồn lực khác dành cho kinh doanh.

Đầu vào đối với cuộc họp xem xét của lãnh đạo có thể bao gồm:

- kết quả đánh giá nội bộ và đánh giá sự phù hợp với các nghĩa vụ tuân thủ;
- trao đổi thông tin từ các bên quan tâm bên ngoài, bao gồm cả các khiếu nại;
- kết quả hoạt động môi trường của tổ chức;
- mức độ mà các mục tiêu môi trường của tổ chức đã đạt được;
- tình trạng của các hành động khắc phục;
- những hành động tiếp theo từ các xem xét trước đó của lãnh đạo;
- các hoàn cảnh thay đổi, bao gồm:
 - bối cảnh của tổ chức;
 - các thay đổi về sản phẩm, hoạt động và dịch vụ của tổ chức;
 - những kết quả đánh giá các khía cạnh môi trường có ý nghĩa và các rủi ro cũng như các cơ hội cần giải quyết do các kế hoạch hoặc những phát triển mới;
 - những thay đổi về các nghĩa vụ tuân thủ của tổ chức;
 - quan điểm của các bên quan tâm;
 - những tiến bộ trong khoa học và công nghệ;
 - những bài học kinh nghiệm từ những tình huống khẩn cấp và sự cố,
- sự thỏa đáng của các nguồn lực;
- các khuyến nghị để cải tiến.

Đầu ra của việc xem xét HTQLMT có thể bao gồm các quyết định về:

- tính phù hợp, thỏa đáng và có hiệu lực của hệ thống;
- các cơ hội để cải tiến liên tục;
- sự cần thiết về những thay đổi về lý học, nguồn lực và tài chính;
- các hành động cần thiết khi đã đạt được các mục tiêu môi trường;

- các hoạt động liên quan đến những thay đổi có thể đối với chính sách môi trường, các mục tiêu môi trường, và các yếu tố khác của HTQLMT;
- các hành động liên quan đến sự cải tiến kết hợp HTQLMT với các quá trình kinh doanh khác, nếu cần;
- các gợi ý đối với định hướng chiến lược của tổ chức.

Các ví dụ về các thông tin dạng văn bản được lưu giữ làm bằng chứng về các kết quả của xem xét của lãnh đạo bao gồm bản sao các hạng mục chương trình họp, danh sách người dự, các tài liệu đọc hoặc trình bày, các quyết định quản lý được ghi lại trong các báo cáo, biên bản, hoặc hệ thống tra cứu khác.

Lãnh đạo cao nhất có thể quyết định những người sẽ tham dự cuộc họp xem xét của lãnh đạo. Những người này chủ yếu là: cấp bộ về môi trường, các cán bộ quản lý của các đơn vị chủ chốt và lãnh đạo cao nhất. Đại diện của các hệ thống quản lý khác (ví dụ, chất lượng, an toàn lao động và sức khỏe nghề nghiệp, kinh doanh liên tục) có thể tham gia với mục đích phối hợp.

10 Cải tiến

10.1 Khái quát

Cải tiến là một phần của một HTQLMT hiệu quả. Tổ chức phải xác định các cơ hội để cải tiến như là một kết quả của:

- hoạt động theo dõi, đo lường, phân tích và đánh giá kết quả hoạt động môi trường liên quan và hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ (xem 9.1);
- các cuộc đánh giá về HTQLMT của mình (xem 9.2);
- xem xét của lãnh đạo (xem 9.3).

Để đạt được các kết quả dự kiến của HTQLMT, tổ chức phải thực hiện các hành động cần thiết để giải quyết các cơ hội cải tiến đã được xác định, kể cả hành động kiểm soát và khắc phục sự không phù hợp, và nâng cao kết quả hoạt động môi trường của mình thông qua quá trình cải tiến liên tục về tính phù hợp, thỏa đáng, và có hiệu lực của HTQLMT của mình.

10.2 Sự không phù hợp và hành động khắc phục

Để HTQLMT hiệu quả trên cơ sở liên tục vận hành, tổ chức phải có cách tiếp cận một cách hệ thống để xác định sự không phù hợp, thực hiện (các) hành động làm giảm nhẹ các tác động môi trường bất lợi, phân tích nguyên nhân sinh ra sự không phù hợp, và thực hiện hành động khắc phục. Cách tiếp cận này giúp cho tổ chức thực hiện và duy trì HTQLMT.

Sự không phù hợp là sự không đáp ứng một yêu cầu, yêu cầu này có thể liên quan đến HTQLMT hoặc theo kết quả hoạt động môi trường. Những tình huống có thể xảy ra tại một phần của HTQLMT mà phần đó không thể hiện đúng chức năng như đã dự tính hoặc các yêu cầu kết quả hoạt động môi trường không được đáp ứng.

Các ví dụ của những tình huống như vậy bao gồm:

- sự không phù hợp với kết quả hoạt động của HTQLMT, như:
 - các khía cạnh môi trường của sản phẩm không được đánh giá về mặt ý nghĩa;
 - không xác định đúng các trách nhiệm để chuẩn bị và ứng phó với tình huống khẩn cấp;
 - không đánh giá định kỳ về việc thực hiện hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ.
- sự không phù hợp về kết quả hoạt động môi trường, như:
 - không đạt được các chỉ tiêu giảm năng lượng;
 - không thực hiện được các yêu cầu về duy trì như lịch trình;
 - không đáp ứng các chuẩn mực về vận hành (ví dụ, các mức giới hạn cho phép).

Quá trình đánh giá nội bộ nêu tại 9.2, là một cách xác định định kỳ những sự không phù hợp. Cách khác là phân công trách nhiệm để xác định các sự không phù hợp, và báo cáo các vấn đề thực tế và các vấn đề tiềm ẩn cho những người làm việc dưới sự kiểm soát của tổ chức.

Một khi xác định được sự không phù hợp, thì phải điều tra để tìm nguyên nhân để từ đó hành động khắc phục sẽ tập trung vào phần tương ứng của HTQLMT. Khi triển khai kế hoạch giải quyết sự không phù hợp, tổ chức cần cân nhắc các hành động nào cần được thực hiện để giải quyết vấn đề, những thay đổi nào cần thực hiện để khắc phục tình huống nhằm khôi phục (các) hoạt động bình thường, và phải làm gì để xóa bỏ (các) nguyên nhân và ngăn ngừa hiện tượng này tái lập hoặc phát sinh ở nơi nào khác. Đặc điểm và thời hạn thực hiện các hành động như vậy phải phù hợp với bản chất và quy mô của sự không phù hợp và của tác động môi trường.

Nếu xác định thấy có vấn đề tiềm ẩn, nhưng thực tế không tồn tại sự không phù hợp, thì thực hiện hành động nhằm ngăn ngừa sự không phù hợp xuất hiện. Có thể sử dụng các phương pháp để xác định các vấn đề tiềm ẩn như ngoại suy hành động khắc phục của các sự không phù hợp thực tế đối với các khu vực áp dụng khác mà có các hoạt động tương tự khác xảy ra, phân tích xu hướng, hoặc nghiên cứu khả năng tác động nguy hiểm và cần được cân nhắc khi lập kế hoạch hành động để giải quyết các rủi ro cũng như các cơ hội đã xác định tại 6.1.1.

Khi các hành động dẫn đến các sự thay đổi cho HTQLMT, thì cần cập nhật vào các thông tin trong tài liệu liên quan và các nhu cầu về năng lực, khi có thể, và các thay đổi phải được truyền đạt, thông báo đến những người cần biết. Hoạt động quản lý phải đảm bảo thực hiện các hành động khắc phục và các hành động để ngăn ngừa các vấn đề trước khi nó xảy ra, và đảm bảo thực hiện xem xét và có các hành động tiếp theo một cách hệ thống để đảm bảo tính hiệu lực của các hành động đã tiến hành.

Tổ chức phải lưu giữ các thông tin dạng văn bản làm bằng chứng về bản chất của các sự không phù hợp và các hành động tiếp theo được thực hiện, và các kết quả của các hành động khắc phục đã tiến hành.

10.3 Cải tiến liên tục

10.3.1 Các cơ hội cải tiến

Cải tiến liên tục là một thuộc tính quan trọng của một HTQLMT để nâng cao các kết quả hoạt động môi trường. Điều này có thể thực hiện thông qua việc đạt được các chỉ tiêu môi trường và tăng cường tổng thể HTQLMT hoặc bất kỳ các thành phần, bộ phận nào của nó. Tổ chức có thể khuyến khích động viên tất cả các nhân viên để đóng góp các ý tưởng vào các hoạt động cải tiến.

Tổ chức cần liên tục đánh giá kết quả hoạt động môi trường của mình và kết quả hoạt động của HTQLMT của mình để xác định các cơ hội cải tiến. Lãnh đạo cao nhất phải tham gia trực tiếp vào quá trình đánh giá thông qua quá trình xem xét của lãnh đạo.

Việc xác định các thiếu sót của HTQLMT cũng tạo các cơ hội có ý nghĩa để cải tiến. Để thực hiện được các cải tiến như vậy, tổ chức phải biết các thiếu sót nào đang tồn tại và phải biết được vì sao chúng tồn tại. Điều này có thể đạt được bằng cách phân tích (các) căn nguyên sâu xa, gốc rễ của các thiếu sót trong HTQLMT.

Một số nguồn thông tin hữu ích cho việc cải tiến liên tục bao gồm:

- kinh nghiệm thu được từ các sự không phù hợp và các hành động khắc phục liên quan;
- những chuẩn mực đối chứng so với các cách thực hiện tốt nhất;
- các hiệp hội thương mại và các nhóm tương đương;
- pháp luật mới hoặc các thay đổi so với pháp luật hiện hành;
- kết quả của HTQLMT và những cuộc đánh giá sự phù hợp;
- đánh giá và phân tích các kết quả theo dõi và đo lường;
- tài liệu về các tiến bộ trong công nghệ;
- quan điểm của các bên quan tâm, bao gồm người lao động, khách hàng và các nhà cung cấp.

10.3.2 Thực hiện cải tiến liên tục

Khi các cơ hội cải tiến đã được xác định, chúng cần được đánh giá để xác định những hoạt động nào nên được tiến hành. Các hoạt động cải tiến này phải được lập kế hoạch, và những thay đổi trong HTQLMT cần phải được thực hiện một cách tương ứng.

Hoạt động cải tiến không cần diễn ra đồng thời trong tất cả các lĩnh vực (xem 4.4.1). Việc cải tiến liên tục của HTQLMT có thể ngày càng khó đạt được vì kết quả hoạt động của hệ thống được nâng cao. Các ví dụ về các hoạt động cải tiến được nêu trong Khung Hỗ trợ Thực hành 20.

Khung Hỗ trợ Thực hành 20 – Các ví dụ về cải tiến

Một số ví dụ về cải tiến gồm:

- thiết lập quá trình đánh giá các nguyên vật liệu mới để thúc đẩy việc sử dụng những nguyên vật liệu ít có hại;
- cải tiến việc đào tạo người lao động về các loại nguyên vật liệu và cách lưu giữ để giảm thiểu sự phát sinh rác thải của tổ chức;
- giới thiệu các quy trình xử lý nước thải nhằm cho phép tái sử dụng nước;
- áp dụng những thay đổi khi cài đặt máy in để in được cả hai mặt tại phòng in;
- thiết kế lại lộ trình cung ứng để giảm thiểu tiêu thụ năng lượng hóa thạch của các công ty vận chuyển;
- thiết lập các mục tiêu môi trường để sử dụng nhiên liệu thay thế khi vận hành nồi hơi và giảm sự phát thải dạng hạt;
- thúc đẩy văn hoá cải thiện môi trường trong phạm vi tổ chức;
- phát triển quan hệ đối tác với các bên quan tâm;
- cân nhắc quan điểm bền vững trong các quá trình kinh doanh của tổ chức.

Phụ lục A

(tham khảo)

Các ví dụ về các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ cùng các khía cạnh môi trường, các tác động môi trường, các rủi ro và cơ hội, và các hành động liên quan của chúng

Bảng A.1 – Các ví dụ về các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ, cùng các khía cạnh môi trường và tác động môi trường, các rủi ro và cơ hội, và các hành động liên quan của chúng

Hoạt động/ sản phẩm/ dịch vụ	Các khía cạnh môi trường	Các tác động môi trường thực tế và tiềm ẩn	Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết	Lập kế, hoạch hành động
Hoạt động: Vận hành nồi hơi đốt bằng dầu				
Vận hành nồi hơi	Tiêu thụ dầu đốt	Cạn kiệt nguồn tài nguyên thiên nhiên không tái tạo được	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Không sẵn có dầu đốt; – Tăng chi phí dầu đốt; Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Thay nguồn dầu đốt bằng năng lượng mặt trời; – Giảm chi phí vận hành.	Đề nghị bộ phận tài chính giám sát giá thành của nhiên liệu, so sánh các kịch bản chi phí dầu tương lai và tiến hành phân tích lợi ích chi phí Thiết lập mục tiêu môi trường để thay thế nguồn cấp nhiệt cho nồi hơi bằng năng lượng mặt trời
	Phát thải từ lưu huỳnh dioxit, nitơ oxit và CO ₂ (tức là khí nhà kính)	Các tác động lên cơ quan hô hấp cho người dân địa phương Gây mưa axit tác động lên nước mặt Sự ấm lên toàn cầu và biến đổi khí hậu	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Không hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ; – Có thể bị phạt; – Nhận được ý kiến tiêu cực từ cộng đồng. Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Giảm phát thải: lắp đặt thiết bị khử lưu huỳnh.	Đưa ra các kiểm soát việc thực hiện để đảm bảo đáp ứng các nghĩa vụ tuân thủ Thiết lập mục tiêu môi trường để lắp đặt thiết bị giảm phát thải thích hợp
	Thải nước nóng	Thay đổi chất lượng nước (ví dụ, nhiệt độ)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Thu hồi nhiệt từ nước thải; – Giảm chi phí vận hành.	Thiết lập chỉ tiêu môi trường để lắp đặt hệ thống thu hồi nhiệt
Bảo quản nhiên liệu cho nồi hơi trong các bể ngầm	Rò rỉ dầu vào đất (tình huống khẩn cấp)	Ô nhiễm đất Ô nhiễm nước ngầm	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Chi phí làm sạch; – Có thể bị phạt; Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Thay nguồn dầu đốt bằng năng lượng mặt trời;	Triển khai kế hoạch ứng phó khẩn cấp khi tràn dầu và làm sạch Đưa ra các kiểm soát việc thực hiện để định kỳ kiểm tra rò rỉ của bể chứa Thiết lập mục tiêu môi trường để thay thế nguồn cấp nhiệt cho nồi hơi bằng năng lượng mặt trời
Phân phối và vận chuyển dầu đốt	Không kiểm soát được sự phát thải của dầu vào nước bề mặt của các kênh thải (tình huống khẩn cấp)	Ô nhiễm nước bề mặt Tích tụ sinh học các chất độc hại trong hệ động vật	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Chi phí làm sạch; – Bị phạt; – Sự tiêu cực của cộng đồng làm giảm giá trị của công ty.	Xây dựng quá trình phân phối Triển khai các kế hoạch khẩn cấp để đáp ứng sự phát thải không kiểm soát được và làm sạch

Bảng A.1 – (tiếp theo)

Hoạt động/ sản phẩm/ dịch vụ	Các khía cạnh môi trường	Các tác động môi trường thực tế và tiềm ẩn	Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Hoạt động: Xây dựng đường xá				
Xây dựng khí trời mưa to	Nước mưa chảy trên bề mặt (điều kiện bất thường)	Xói mòn đất Ô nhiễm nước bề mặt Suy thoái môi trường sống vùng ngập nước	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Chi phí làm sạch; – Bị phạt; – Sự tiêu cực của công đồng (do sự suy thoái môi trường sống) làm cho mất đi các dự án xây dựng trong tương lai.	Thực hiện các biện pháp kiểm soát việc thực hiện nhằm giữ lại đồng chảy phù sa Triển khai các kế hoạch khẩn cấp để giảm hiện tượng dòng chảy phù sa không kiểm soát được
Hoạt động: Nông nghiệp: Trồng lúa				
Lũ lụt và chuẩn bị ứng phó cho các cảnh đồng lúa	Tiêu thụ nước	Cạn kiệt nguồn cung cấp nước ngầm	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Biến đổi khí hậu (ví dụ, giảm lượng nước mưa); – Tăng sự phụ thuộc vào giếng khoan và nước ngầm; – Giá nước cao hơn; Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Tìm các loại lúa cần ít nước (ví dụ, chịu được khô hạn hơn); – Trồng cây khác thay thế.	Thực hiện mô hình hoá tính sẵn có của nước dựa trên các kịch bản biến đổi khí hậu trong tương lai Đầu tư nghiên cứu các cơ hội
	Sử dụng thuốc trừ sâu	Ô nhiễm đất Tích tụ sinh học các chất độc hại trong hệ động vật gây các ảnh hưởng xấu cho sức khoẻ hoặc mất đi các loài động vật	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Ô nhiễm nước ngầm; – Các sinh vật kháng thuốc trừ sâu; – Sử dụng thuốc sâu tăng lên; – Tăng chi phí. Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Sử dụng các phương pháp nông nghiệp hữu cơ; – Quản lý sâu bệnh. – Giảm chi phí cho thuốc trừ sâu.	Điều tra tiềm năng để giảm thiểu/thay thế việc sử dụng thuốc trừ sâu Kiểm soát việc thực hiện về sử dụng thuốc trừ sâu Nghiên cứu các phương pháp canh tác hữu cơ hiện hành
	Phát thải CO ₂ và metan (tức là khí nhà kính)	Sự nóng lên toàn cầu và biến đổi khí hậu	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Làm xấu đi hình ảnh của tổ chức và ngành công nghiệp;	Nghiên cứu khả năng bù đắp lượng carbon

Bảng A.1 – (tiếp theo)

Hoạt động/ sản phẩm/ dịch vụ	Các khía cạnh môi trường	Các tác động môi trường thực tế và tiềm ẩn	Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Sản phẩm: Nồi hơi				
Thiết kế nồi hơi hiệu suất cao	Giảm sự tiêu thụ nhiên liệu	Bảo toàn nguồn năng lượng không tái tạo được (tác động có lợi)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Tăng lượng bán hàng; – Danh tiếng được cải thiện nhờ có các thiết kế sáng tạo	Chiến dịch tiếp thị liên quan đến tiết kiệm chi phí và lượng cacbon
Thay thế vật liệu không nguy hại trong giai đoạn thiết kế.	Giảm sự sinh ra chất thải độc hại khi hết tuổi thọ	Giảm chất thải độc hại vào các bãi rác (tác động có lợi)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Tăng lượng bán hàng; – Giảm các hình thức phạt từ trách nhiệm pháp lý của người sản xuất.	Cung cấp các thông tin cùng với sản phẩm về sự thu hồi thích hợp
Sản phẩm: Hộp mực máy in				
Hộp được thiết kế để tái sử dụng	Giảm sử dụng nguyên vật liệu thô và năng lượng. Giảm sự thải ra chất thải rắn khi hết tuổi thọ	Bảo toàn nguồn năng lượng không tái tạo được (tác động có lợi) Giảm chất thải cho các bãi rác (tác động có lợi)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Cung cấp các hoạt động dịch vụ; – Tạo mối quan hệ lâu dài với khách hàng.	Cung cấp các thông tin về cách tái chế vỏ hộp mực tại điểm bán sản phẩm
Sản phẩm: Máy điều hoà nhiệt độ				
Tiêu dùng sản phẩm	Sử dụng điện (tổ chức có thể là khía cạnh "ảnh hưởng")	Cạn kiệt các nguồn tài nguyên thiên nhiên không tái tạo được	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Mất doanh thu so với các nhà sản xuất cạnh tranh hơn.	Hiệu suất chuẩn đối chứng đối với các đối thủ cạnh tranh khác Đầu tư thế nhiều nghiên cứu và phát triển liên quan đến hiệu suất năng lượng
	Sử dụng các chất làm lạnh	Sự nóng lên toàn cầu và khả năng làm suy thoái tầng khi hệ thống điều hoà không khí bị rò rỉ.	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Ảnh hưởng xấu đến cộng đồng từ việc sử dụng các chất làm lạnh có tính chất làm nóng toàn cầu cao và nguy cơ suy thoái tầng ozon. Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Các dịch vụ mới cung cấp các kỹ sư có trình độ	Thiết lập mối quan hệ đối tác cùng viện nghiên cứu về các chất thay thế chất làm lạnh
	Sinh ra chất thải rắn (tổ chức có thể là khía cạnh "ảnh hưởng")	Tăng lượng chất thải vào bãi chôn lấp	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Tăng các chi phí ban đầu – Lệnh cấm chôn lấp.	Nghiên cứu tái chế hoặc các lựa chọn tái sử dụng

Bảng A.1 – (tiếp theo)

Hoạt động/ sản phẩm/ dịch vụ	Các khía cạnh môi trường	Các tác động môi trường thực tế và tiềm ẩn	Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Dịch vụ: Các dịch vụ sửa chữa và bảo dưỡng				
Sử dụng và bảo quản hoá chất	Trong quá trình hoà hoạn không kiểm soát được sự phát thải hoặc nổ (tình huống khẩn cấp)	Ô nhiễm không khí Ô nhiễm đất Thương tật cho con người	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Chi phí làm sạch – Bị phạt – Bất lợi cho cộng đồng	Thiết lập mục tiêu môi trường nhằm xoá bỏ sử dụng hoá chất
Nhà thầu phụ sửa chữa điều hoà không khí	Thải các chất làm suy thoái ozon (tức là chất làm lạnh) (điều kiện bất bình thường)	Gây suy thoái tầng ozon	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Bị phạt – Bất lợi cho cộng đồng	Chấm dứt hợp đồng nhằm đảm bảo cải tiến quá trình bảo dưỡng
Dịch vụ: Các dịch vụ hỗ trợ văn phòng				
In tài liệu	Sử dụng điện Sử dụng giấy	Cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) – Mất cơ hội kinh doanh do công nghệ văn phòng ít giấy cạnh tranh hơn	Nghiên cứu các cơ hội để đưa ra công nghệ văn phòng ít giấy
Photo hai mặt	Giảm sử dụng tài nguyên thiên nhiên (tổ chức có thể là khía cạnh "ảnh hưởng")	Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên (tác động có lợi)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Giảm chi phí	Xây dựng tài liệu tiếp thị để cải thiện môi trường và các lợi ích chi phí cho khách hàng tiềm năng
Tái chế giấy loại	Giảm sinh ra chất thải rắn (tổ chức có thể là khía cạnh "ảnh hưởng")	Giảm chất thải vào các bãi chôn lấp (tác động có lợi)	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) – Giảm chi phí – Tác động tích cực cho cộng đồng	

Bảng A.1 – (kết thúc)

Hoạt động/ sản phẩm/ dịch vụ	Các khía cạnh môi trường	Các tác động môi trường thực tế và tiềm ẩn	Các rủi ro và cơ hội cần giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Dịch vụ: Vận chuyển và phân phối sản phẩm và dịch vụ				
Bảo dưỡng đội xe thường xuyên (kể cả thay dầu)	Giảm phát thải khí NO _x Xả chất thải dầu	Giảm ô nhiễm không khí (tác động có lợi) Ô nhiễm đất	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) - Bị phạt - Các chi phí làm sạch Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) - Tái chế dầu thải - Giảm chi phí vận hành	Trao đổi thông tin các lợi ích về môi trường cho các bộ phận thực hiện bảo dưỡng. Xây dựng quá trình kiểm soát việc thực hiện để quản lý chất thải Cân nhắc sự thay đổi bằng xe chạy điện trong quá trình tái tạo
Hoạt động đội xe	Sử dụng nhiên liệu	Cạn kiệt nhiên liệu hoá thạch không tái tạo được	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) - Sản xuất nhiên liệu - Chi phí nhiên liệu cao hơn Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) - Sử dụng nhiên liệu thay thế(CNG/LNG)(<i>Khí nén thiên nhiên/Khí thiên nhiên hoá lỏng</i>) - Giảm chi phí nhiên liệu	Thiết lập mục tiêu môi trường để giảm tiêu thụ nhiên liệu
	Phát thải NO _x	Ô nhiễm không khí Sự nóng lên toàn cầu và biến đổi khí hậu	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) - Giới thiệu các tiêu chuẩn phát thải khí nghiêm ngặt hơn	Nghiên cứu các phương pháp giảm khí phát thải
	Gây tiếng ồn	Gây khó chịu hoặc bất tiện cho người dân địa phương	Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) - Làm xấu đi hình ảnh của tổ chức	Đào tạo lái xe Áp đặt nghiêm ngặt các giờ hoạt động
Bao gói	Thu lại bao bì	Giảm rác thải	Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) - Cải thiện mối quan hệ với khách hàng	Tăng cường dịch vụ như một phần của các quá trình đàm phán hợp đồng

Bảng A.2 – Các ví dụ về các hoạt động, sản phẩm và dịch vụ cùng các khía cạnh môi trường liên quan, các mục tiêu môi trường, chỉ tiêu, chương trình, chỉ số, kiểm soát việc thực hiện, theo dõi và đo lường

Khía cạnh	Mục tiêu	Chỉ tiêu	Chương trình	Chỉ số	Kiểm soát việc thực hiện	Theo dõi và đo lường
Hoạt động: Hoạt động của nồi hơi sử dụng dầu đốt						
Tiêu thụ dầu đốt	Giảm tiêu thụ nguồn tài nguyên không thể tái tạo được	Giảm 20 % tiêu thụ dầu đốt/năm (dựa trên lượng tiêu thụ năm gần đây)	Lắp đặt các lò đốt nhiên liệu hiệu quả hơn	Điểm trọng yếu trong kế hoạch của dự án Mức tiêu thụ dầu đốt/giờ làm việc của nồi hơi.	Các quá trình lắp đặt các máy đốt được cải tiến Các quá trình ghi nhận và lưu trữ dữ liệu về tiêu thụ dầu	Đánh giá hàng quý về tiến triển của dự án Theo dõi hàng tháng tỉ lệ tiêu thụ dầu
Thải ra nước nóng	Giảm thiểu các tác động môi trường xấu tới chất lượng vùng nước nhận thải do nhiệt độ nước thải tăng	Đến năm 2018 giảm trung bình nhiệt độ hàng ngày của nước xả xuống 5 °C.	Thiết kế lại cơ sở nhà xưởng, công nghệ để tách và tái sử dụng nhiệt từ nước thải (tích tụ và phát năng lượng)	Nhiệt độ trung bình hàng ngày của nước thải Thông số về chất lượng nước của vực nước nhận thải Số lượng và sự đa dạng của cá/các sinh vật dưới nước	Quá trình lấy mẫu và phân tích chất lượng nước Phương án lấy mẫu sinh vật dưới nước Quá trình vận hành hệ thống tái phát năng lượng kiểm soát công nghệ	Theo dõi liên tục nhiệt độ của nước thải Theo dõi theo quý về chất lượng vực nước nhận thải.
Sản phẩm: Điều hòa không khí						
Sử dụng điện năng	Khuyến khích người tiêu dùng sử dụng ít năng lượng	Tới cuối năm giảm được 5 % nhiệt độ vận hành so với năm trước	Giáo dục người tiêu dùng về các tác động môi trường của việc sử dụng quá nguồn năng lượng nhờ việc đưa các vật liệu có hiệu quả năng lượng hơn vào sản phẩm (giảm giá thành, giảm các tác động môi trường bất lợi)	Nâng cao mối quan tâm của người tiêu dùng về việc bảo tồn năng lượng Nâng cao mối quan tâm của người tiêu dùng về các sản phẩm mới có hiệu ích năng lượng.	Thiết kế nguyên vật liệu sản phẩm có hiệu quả Sử dụng năng lượng điện Xem xét những yêu cầu của khách hàng về hiệu ích năng lượng trong thiết kế sản phẩm mới	Điều tra về những người sử dụng
Sinh ra các chất thải rắn	Giảm khối lượng bao bì để hạn chế chất thải rắn phát sinh trong tiêu dùng	Đến năm 2018 sẽ đạt giảm 5 % nguyên vật liệu bao bì cho loại sản phẩm hiện tại	Thiết kế lại bao bì sản phẩm (Bộ phận kỹ thuật, 6 tháng) Thực hiện thay đổi trong sản xuất (6 tháng) Chạy thử và đi vào sản xuất hàng loạt	Khối lượng nguyên vật liệu đóng gói trên một sản phẩm % giảm nguyên vật liệu bao bì được sử dụng cho dây chuyền sản phẩm Mức (khối lượng/đơn vị) ước tính giảm được chất thải rắn tiêu dùng	Các quá trình kiểm soát thiết kế Quá trình bao gói sản phẩm	Theo dõi theo quý về lượng nguyên vật liệu đóng gói được sử dụng (ví dụ, Lượng mua trừ đi phế liệu) Số sản phẩm được bán

Bảng A.2 – (kết thúc)

Khía cạnh	Mục tiêu	Chi tiết	Chương trình	Chỉ số	Quản lý hoạt động	Theo dõi và đo lường
Dịch vụ: Vận chuyển và phân phối hàng hóa và sản phẩm (bảo dưỡng đội xe)						
Phát thải khí NO _x	Tăng các tác động môi trường tích cực về chất lượng không khí bằng cách nâng cao tính hiệu quả của việc bảo dưỡng đội xe	Đến năm 2018, sẽ đạt giảm 25 % lượng phát thải khí NO _x	Xác định thông số bảo dưỡng chủ yếu để giảm NO _x Soát xét lại chương trình bảo dưỡng để kết hợp với nhiệm vụ chính giảm NO _x Tối ưu hoá lịch bảo dưỡng đội xe thông qua chương trình máy tính	% các trường hợp bảo dưỡng đúng hạn Lượng NO _x phát thải/km	Quá trình bảo dưỡng Đào tạo các kỹ thuật viên bảo dưỡng Vi tính hóa việc thông báo lịch bảo dưỡng	Theo dõi tần suất bảo dưỡng theo lịch trình Theo dõi hiệu ích NO _x nhiên liệu của phương tiện Kiểm tra theo quý lượng thải NO _x của phương tiện Đánh giá hàng năm về giảm lượng NO _x đã đạt được
Phát sinh dầu thải	Quản lý dầu thải phù hợp với các yêu cầu	Sau 1 năm, đạt 100 % sự phù hợp với yêu cầu chất thải dầu tại các trung tâm dịch vụ bảo dưỡng	Xây dựng và thực hiện chương trình đào tạo quản lý chất thải tại trung tâm dịch vụ	% người lao động của trung tâm dịch vụ đã được đào tạo Số các trường hợp chất thải dầu không phù hợp % chất thải dầu đã được xử lý theo yêu cầu	Các quá trình quản lý chất thải Chương trình đào tạo cho người lao động của trung tâm dịch vụ	Theo dõi việc đào tạo người lao động của trung tâm dịch vụ Theo dõi lượng chất thải dầu và các phương pháp tiêu hủy Đánh giá theo quý thực tế quản lý dầu thải

Bảng A.3 – Ví dụ về các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết và các hành động giải quyết chúng liên quan đến các nghĩa vụ tuân thủ

Các nghĩa vụ tuân thủ	Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Các yêu cầu pháp lý khẩn cấp	<p>Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn)</p> <p>Không xác định và không đáp ứng các nghĩa vụ tuân thủ mới hoặc thay đổi có thể làm mất danh tiếng của tổ chức và có thể bị phạt.</p>	<p>Xây dựng (các) quá trình đảm bảo theo dõi các yêu cầu về cảnh quan được hiệu quả nhằm nhận diện tốt hơn các yêu cầu khẩn cấp .</p>
Yêu cầu chế định về thông tin	<p>Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn)</p> <p>Không đáp ứng, hoặc ứng phó chậm, hoặc ứng phó không đúng có thể dẫn đến sự giám sát chặt hơn từ phía cơ quan quản lý.</p> <p>Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn)</p> <p>Trao đổi thông tin kịp thời, chủ động và minh bạch có thể làm tăng thêm cho mối quan hệ giữa tổ chức và cơ quan quản lý.</p>	<p>Xây dựng (các) quá trình trao đổi thông tin hiệu quả hơn và đáp ứng thông tin liên lạc từ các cán bộ quản lý, kể cả các lịch trình báo cáo.</p> <p>Áp dụng chương trình đánh giá nội bộ để đưa ra các khuyến nghị nhằm cải tiến trước thời hạn và rõ ràng về trao đổi thông tin, và thực hiện hành động để cải tiến liên tục các quá trình trao đổi thông tin, khi cần thiết.</p>
Yêu cầu của khách hàng trong khu vực để thu hồi sản phẩm hết tuổi thọ	<p>Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn)</p> <p>Tăng các nguồn lực theo yêu cầu và logistic để hỗ trợ thu hồi sản phẩm trong khu vực có thể làm tăng chi phí cho mỗi đơn vị sản xuất.</p> <p>Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn)</p> <p>Thực hiện thu hồi sản phẩm cho tất cả các khách hàng trên toàn thế giới có thể làm nâng cao danh tiếng như một cách quản lý môi trường của tổ chức, và có thể dẫn đến các cơ hội kinh doanh mới.</p>	<p>Thiết lập các mục tiêu về triển khai và thực hiện thiết kế để sản xuất các sản phẩm liên quan chương trình thu hồi, nhằm bảo tồn các nguồn tài nguyên và giảm chi phí cho nguyên vật liệu thô.</p>

Bảng A.4 – Ví dụ về các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết và các hành động giải quyết chúng liên quan đến các vấn đề và các yêu cầu khác

Các vấn đề và các yêu cầu khác	Các rủi ro và cơ hội cần phải giải quyết	Lập kế hoạch hành động
Thuế cacbon (dịch vụ quản lý tài sản/tài chính của tổ chức)	<p>Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) Các tài sản bị mắc kẹt, như lượng than dự trữ chưa dùng đến, do sự chuyển đổi sang nền kinh tế sử dụng năng lượng cacbon thấp</p> <p>Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) Lợi nhuận về tài chính cao hơn nhờ sự đầu tư vào công nghệ năng lượng sạch/tái tạo được.</p>	Xây dựng các mục tiêu để đa dạng hoá các danh mục đầu tư bằng cách tăng đầu tư vào các ngành năng lượng tái tạo và giảm đầu tư vào các ngành năng lượng có phát thải nhiều.
Khan hiếm nước (các tổ chức thuộc ngành thực phẩm và nước giải khát)	<p>Rủi ro (ảnh hưởng bất lợi tiềm ẩn) Sản xuất hạn chế do lượng nước có sẵn bị hạn chế</p> <p>Cơ hội (ảnh hưởng có lợi tiềm ẩn) Hiệu quả tăng lên nhờ quá trình tối ưu hoá</p>	Áp dụng các quá trình kiểm soát kỹ thuật để giảm lượng nước bị thất thoát trong quá trình sản xuất. Thiết lập các chỉ số môi trường và theo dõi/đo lường nước tiêu thụ trên một đơn vị sản xuất.

Phụ lục B

(tham khảo)

Cách tiếp cận theo từng giai đoạn khi áp dụng hệ thống quản lý môi trường (dựa theo TCVN ISO 14005)

Tổ chức có thể xây dựng một HTQLMT hoàn chỉnh khi phạm vi của HTQLMT bao gồm tất cả các hoạt động, các sản phẩm và các dịch vụ của tổ chức đó và các vấn đề này được giải quyết bằng cách sử dụng tất cả các thành phần của HTQLMT trong phạm vi của tổ chức. Xây dựng toàn bộ HTQLMT hoàn chỉnh cùng lúc có thể có khó khăn cho một số tổ chức. Đối với các tổ chức này, cách tiếp cận theo từng giai đoạn sẽ có một số ưu điểm, như có khả năng dễ dàng đánh giá thời gian và tiền bạc đầu tư vào một HTQLMT sẽ được thu hồi lại như thế nào. Tổ chức có thể nhìn thấy các sự cải thiện về kết quả hoạt động môi trường có thể làm giảm các chi phí, cải thiện các mối quan hệ với cộng đồng, giúp tổ chức hành xử theo nguyện vọng của khách hàng và hỗ trợ các tổ chức chứng minh sự hoàn thành các nghĩa vụ tuân thủ. Tổ chức có thể theo dõi các ích lợi của HTQLMT của mình trong khi vẫn từng bước áp dụng, thực hiện hệ thống này, gia tăng thêm hoặc mở rộng các thành phần mà mang lại giá trị cho tổ chức. Các cách tiếp cận khả thi để triển khai một HTQLMT theo từng giai đoạn bao gồm:

- a) Thực hiện một dự án đơn lẻ chỉ tập trung lên một hoặc một số giới hạn các khía cạnh môi trường. Điều này có thể làm quen với các thành phần cơ bản của một HTQLMT, cho phép tổ chức được trải nghiệm một số lợi ích của việc quản lý các khía cạnh môi trường theo cách có hệ thống và giúp cải thiện kết quả hoạt động môi trường, như vậy hỗ trợ quản lý an toàn thực hiện một HTQLMT.
- b) Sử dụng các bước cố định để theo dõi sự tiến triển của các thành phần (xem Hình B.1). Cách tiếp cận này phù hợp với các tổ chức mà sau khi thực hiện dự án môi trường đầu tiên, quyết định chấp nhận theo cách tiếp cận có cấu trúc này để quản lý các khía cạnh môi trường của tổ chức.
- c) Sử dụng lựa chọn các bước theo cách thực hiện liên tiếp hoặc đồng thời. Sự lựa chọn các bước này có thể giải quyết các vấn đề môi trường cụ thể, như hoàn thành việc thực hiện các nghĩa vụ tuân thủ, kể cả đáp ứng các nhu cầu của các bên quan tâm, hoặc cải thiện các kết quả hoạt động môi trường. Cách tiếp cận này phù hợp với các tổ chức muốn xây dựng HTQLMT theo tốc độ riêng của tổ chức, trong phạm vi các nguồn lực có sẵn để đảm bảo hiệu quả của HTQLMT của tổ chức.

Một kế hoạch thực hiện có thể hữu ích, nó có thể xác định:

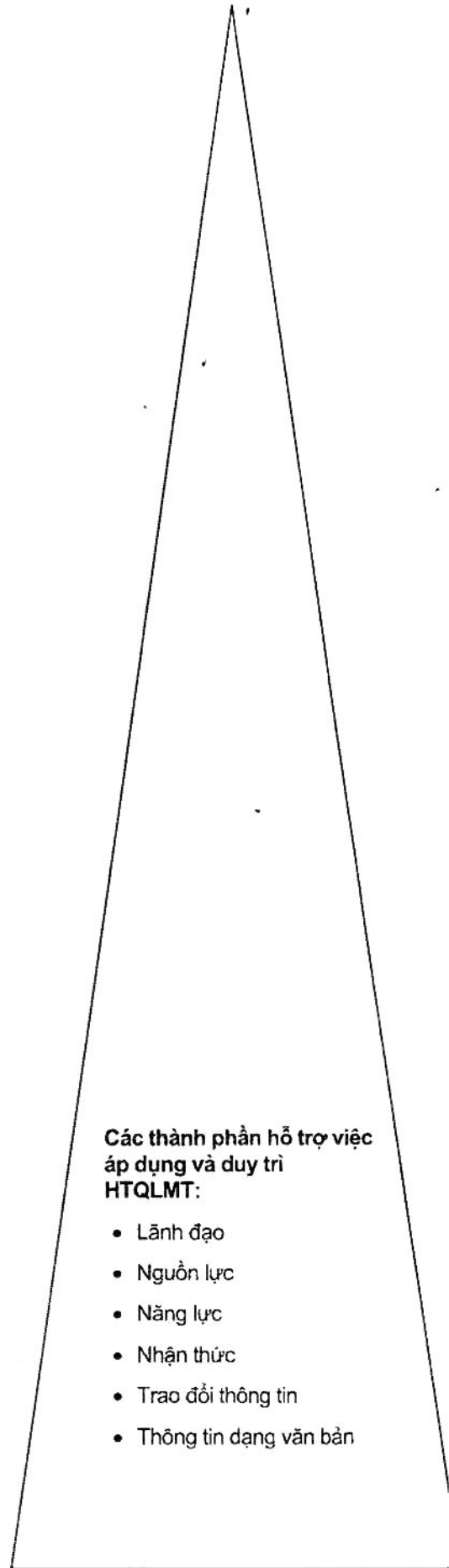
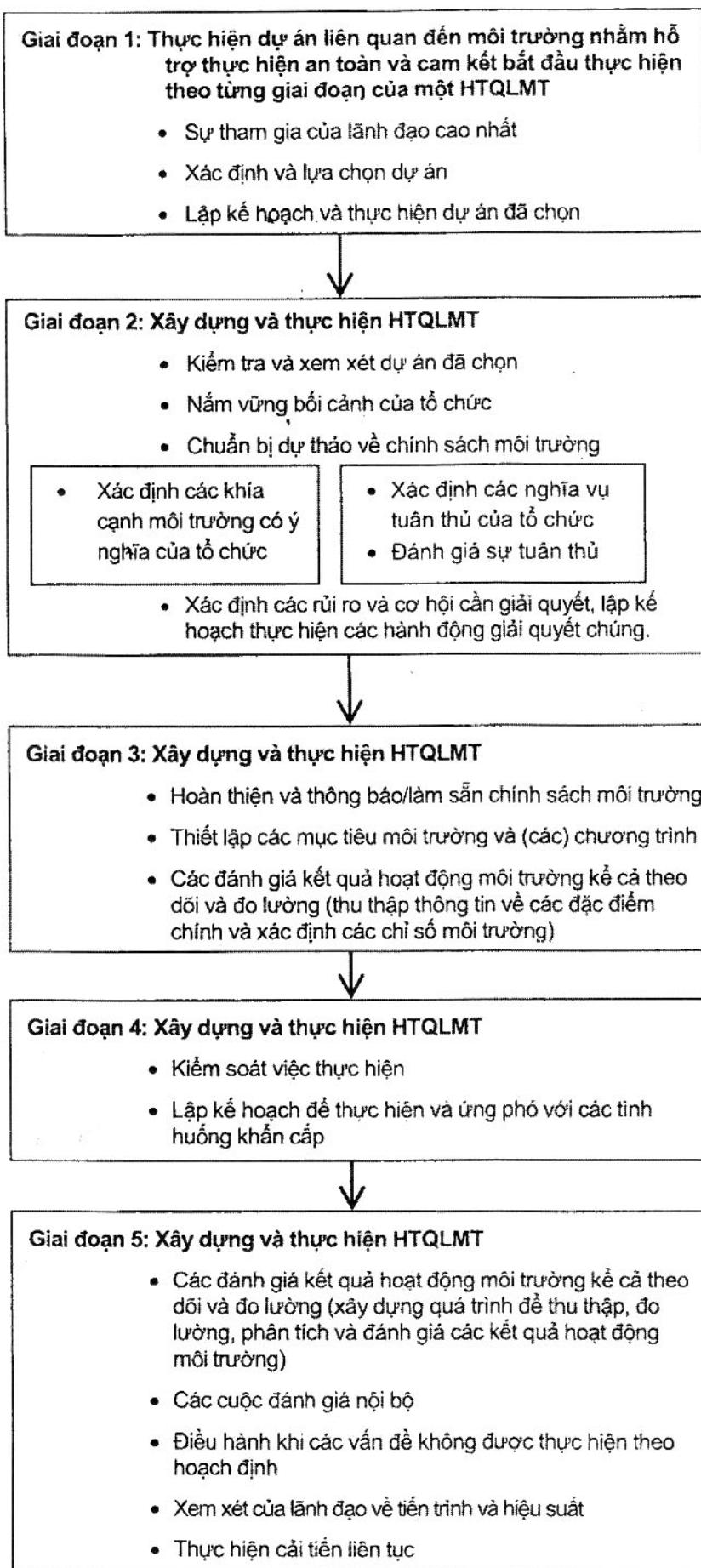
- cách tiếp cận được chấp nhận;
- thời gian có thể đạt được kết quả;
- các nguồn lực theo yêu cầu;
- vai trò và trách nhiệm của những người thực hiện kế hoạch;
- các thông tin dạng văn bản theo yêu cầu;

- các phương pháp mà tiến độ có thể được theo dõi và đo lường một cách nhất quán.

Tiến độ có thể đo lường theo nghĩa đạt được các kết quả xác định tại thời điểm kết thúc mỗi giai đoạn và phù hợp với kế hoạch thực hiện. Việc đo lường tiến độ thực hiện HTQLMT là nhằm đảm bảo sự sử dụng hiệu quả các nguồn lực và đạt được các mục tiêu môi trường của tổ chức.

Hình B.1 thể hiện tiến trình thực hiện HTQLMT theo năm giai đoạn. Giai đoạn 1 tương ứng với quá trình thực hiện một dự án cụ thể. Các giai đoạn 2, 3, 4 và 5 tương ứng với sự thực hiện tuần tự các yếu tố chính của một HTQLMT. Khi tổ chức đã có sự cam kết đầy đủ bắt đầu thực hiện một HTQLMT, thì có thể bắt đầu từ giai đoạn 2.

Khi thực hiện HTQLMT, mức độ mà các thành phần hỗ trợ phát triển được thể hiện theo hình tam giác. Khi thực hiện HTQLMT, mức độ các thành phần hỗ trợ cần thiết được tăng lên.



Hình B.1 – Ví dụ về cách thực hiện theo năm giai đoạn

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015), *Hệ thống quản lý môi trường – Các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng.*
- [2] TCVN ISO 14005 (ISO 14005), *Hệ thống quản lý môi trường – Hướng dẫn áp dụng theo giai đoạn hệ thống quản lý môi trường, bao gồm đánh giá kết quả hoạt động môi trường.*
- [3] TCVN ISO 14006 (ISO 14006), *Hệ thống quản lý môi trường – Hướng dẫn để hợp nhất thiết kế sinh thái*
- [4] TCVN ISO 14020 (ISO 14020), *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Nguyên tắc chung*
- [5] TCVN ISO 14021, *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Tự công bố về môi trường (ghi nhãn môi trường kiểu II)*
- [6] TCVN ISO 14024, *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Ghi nhãn môi trường kiểu I – Nguyên tắc và thủ tục*
- [7] TCVN-ISO/TR 14025, *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Công bố về môi trường kiểu III*
- [8] TCVN ISO 14031:2015 (ISO 14031:2013), *Quản lý môi trường – Đánh giá kết quả hoạt động môi trường – Hướng dẫn chung*
- [9] TCVN ISO/TS 14033 (ISO/TS 14033), *Quản lý môi trường – Thông tin môi trường định lượng – Hướng dẫn và ví dụ*
- [10] TCVN ISO 14040 (ISO 14040), *Quản lý môi trường – Đánh giá vòng đời của sản phẩm – nguyên tắc và khuôn khổ*
- [11] TCVN ISO 14044:2011 (ISO 14044:2006), *Quản lý môi trường – Đánh giá vòng đời của sản phẩm – Yêu cầu và hướng dẫn*
- [12] TCVN ISO 14045 (ISO 14045), *Quản lý môi trường – Đánh giá hiệu suất sinh thái của các hệ thống sản phẩm – Các nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn*
- [13] TCVN ISO 14046 (ISO 14046), *Quản lý môi trường – Dấu vết nước – Các nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn*
- [14] TCVN ISO/TR 14062 (ISO/TR 14062), *Quản lý môi trường – Tích hợp các khía cạnh môi trường vào thiết kế và phát triển sản phẩm*
- [15] TCVN ISO 14063 (ISO 14063), *Quản lý môi trường – Trao đổi thông tin môi trường – Hướng dẫn và các ví dụ*
- [16] ISO/TS 14067, *Greenhouse gases – Carbon footprint of products – Requirements and guidelines for quantification and communication*
- [17] TCVN ISO 19011:2013 (ISO 19011:2011), *Hướng dẫn đánh giá hệ thống quản lý*
- [18] TCVN ISO 26000, *Hướng dẫn về trách nhiệm xã hội*
- [19] TCVN ISO 31000, *Quản lý rủi ro – Nguyên tắc và hướng dẫn*
- [20] TCVN ISO 51001, *Hệ thống quản lý năng lượng – Các yêu cầu và hướng dẫn sử dụng*
- [21] TCVN 9788:2013 (ISO Guide 73:2009), *Quản lý rủi ro – Từ vựng.*