



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA* NATIONAL STANDARD

TCVN ISO 14066:2025

ISO 14066:2023

Xuất bản lần 2

Second edition

**THÔNG TIN MÔI TRƯỜNG – YÊU CẦU NĂNG LỰC ĐỐI VỚI
ĐOÀN XÁC NHẬN GIÁ TRỊ SỬ DỤNG VÀ KIỂM TRA
XÁC NHẬN THÔNG TIN MÔI TRƯỜNG**

**ENVIRONMENTAL INFORMATION – COMPETENCE
REQUIREMENTS FOR TEAMS VALIDATING AND
VERIFYING ENVIRONMENTAL INFORMATION**

HÀ NỘI – 2025

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu.....	5
Lời giới thiệu.....	6
1 Phạm vi áp dụng.....	9
2 Tài liệu viện dẫn.....	9
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	10
4 Nguyên tắc.....	21
5 Áp dụng nguyên tắc.....	23
6 Năng lực đoàn.....	24
6.1 Yêu cầu chung.....	24
6.2 Kiến thức.....	24
6.3 Kỹ năng.....	27
7 Năng lực của chuyên gia kỹ thuật.....	28
8 Năng lực của người thẩm xét độc lập.....	28
9 Chứng minh và duy trì kiến thức và kỹ năng xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận.....	29
9.1 Chứng minh kiến thức và kỹ năng.....	29
9.2 Duy trì kiến thức và kỹ năng.....	30
Phụ lục A (tham khảo) Bảng chứng và ứng dụng của thái độ hoài nghi nghề nghiệp.....	31
Phụ lục B (tham khảo) Phương pháp đánh giá năng lực của đoàn xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận (bao gồm cả chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.....	35
Phụ lục C (tham khảo) Ví dụ về nhận thức ở cấp độ kiến thức ban đầu cần có cho các cá nhân bắt đầu đào tạo để tham gia xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.....	37
Phụ lục D (tham khảo) Hành vi cá nhân.....	39
Phụ lục E (quy định) Yêu cầu bổ sung áp dụng cho việc xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận và AUP trái phiếu xanh.....	41
Phụ lục F (quy định) Yêu cầu bổ sung áp dụng cho việc xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận và AUP khí nhà kính.....	43
Thư mục tài liệu tham khảo.....	50

Contents

	Page
Forework.....	5
Introduction	6
1 Scope.....	9
2 Normative references	9
3 Terms and definitions	10
4 Principles	21
5 Application of principles.....	23
6 Team competence.....	24
6.1 General.....	24
6.2 Knowledge.....	24
6.3 Skills	27
7 Technical expert competence.....	28
8 Competence of the independent reviewer.....	28
9 Demonstration and maintenance of validation and verification knowledge and skills.....	29
9.1 Demonstration of knowledge and skills	29
9.2 Maintenance of knowledge and skills.....	30
Annex A (informative) Evidence and the application of professional scepticism	31
Annex B (informative) Methods to evaluate the competence of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.....	35
Annex C (informative) Example of prerequisite entry level awareness for individuals starting training to participate in validation or verification.....	37
Annex D (informative) Personal behaviours.....	39
Annex E (normative) Additional requirements applicable to green bond validation, verification and AUP ...	41
Annex F (normative) Additional requirements applicable to greenhouse gas validation, verification and AUP	43
Bibliography	50

Lời nói đầu

TCVN ISO 14066:2025 thay thế TCVN ISO 14066:2011 (ISO 14066:2011)

TCVN ISO 14066:2025 hoàn toàn tương đương với ISO 14066:2023;

TCVN ISO 14066:2025 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 207 *Quản lý môi trường* biên soạn, Viện Tiêu chuẩn Chất lượng Việt Nam đề nghị, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu về năng lực đối với các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập vì lợi ích của các nhà quản lý chương trình thông tin môi trường, cơ quan quản lý cũng như các tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận. Để đạt được sự nhất quán trên thị trường quốc tế và duy trì niềm tin của công chúng vào việc báo cáo thông tin môi trường và các phương tiện truyền thông khác, việc xác định các yêu cầu về năng lực đối với các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập là cần thiết.

Yêu cầu đối với tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận thông tin môi trường được thiết lập trong TCVN ISO 14065 (ISO 14065). TCVN ISO 14065 (ISO 14065) yêu cầu các tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận phải thiết lập và duy trì một quy trình để quản lý năng lực của nhân viên thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận khác nhau trong đoàn và người thẩm xét độc lập được chỉ định cho thỏa thuận. Tổ chức xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận có trách nhiệm đảm bảo rằng các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập có đủ năng lực cần thiết để hoàn thành quá trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận một cách hiệu quả. Tiêu chuẩn này bao gồm các nguyên tắc đảm bảo năng lực của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập. Hỗ trợ cho các nguyên tắc này là các yêu cầu chung dựa trên nhiệm vụ mà đoàn xác

Introduction

This document specifies competence requirements for validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers for the benefit of environmental information programme administrators, regulators, and validation and verification bodies. To achieve consistency in the international marketplace and maintain public confidence in environmental information reporting and other communications, there is a need to define competence requirements for validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

Requirements for environmental information validation and verification bodies are established in ISO 14065. ISO 14065 requires that validation and verification bodies establish and maintain a procedure to manage the competence of its personnel undertaking the various validation or verification activities within the team and independent reviewer appointed for the engagement. It is the role of the validation or verification body to ensure that validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers have the necessary competence to effectively complete the validation or verification process. This document includes principles for ensuring competence of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers. Supporting these principles are general requirements based on the tasks that validation or verification teams (including technical experts) and independent reviewers need to be able to perform and the competence required to do so.

nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập cần có khả năng và năng lực cần thiết để thực hiện.

Tiêu chuẩn này có thể được sử dụng cùng với TCVN ISO 14065 (ISO 14065) làm cơ sở để đánh giá và công nhận năng lực của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.

Người sử dụng tiêu chuẩn này được khuyến khích tham khảo các tiêu chuẩn hiện hành áp dụng cho tuyên bố thông tin môi trường [xem ISO 14016, TCVN ISO 14020 (ISO 14020), TCVN ISO 14021 (ISO 14021), TCVN ISO 14024 (ISO 14024), TCVN ISO 14025 (ISO 14025), TCVN ISO 14026 (ISO 14026), ISO 14030-1, ISO 14030-2, ISO 14030-3, TCVN ISO 14040 (ISO 14040), TCVN ISO 14044 (ISO 14044), TCVN ISO 14046 (ISO 14046), TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1), TCVN ISO 14064-2 (ISO 14064-2), TCVN ISO 14067 (ISO 14067) và ISO 14097].

This document can be used in conjunction with ISO 14065 as the basis for assessing and recognizing the competence of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

Users of this document are encouraged to refer to applicable standards for the preparation of environmental information statements (see ISO 14016, ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024, ISO 14025, ISO 14026, ISO 14030-1, ISO 14030-2, ISO 14030-3, ISO 14040, ISO 14044, ISO 14046, ISO 14064-1, ISO 14064-2, ISO 14067 and ISO 14097).

Thông tin môi trường – Yêu cầu năng lực đối với đoàn xác nhận giá trị sử dụng và đoàn kiểm tra xác nhận thông tin môi trường

Environmental information – Competence requirements for teams validating and verifying environmental information

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu về năng lực đối với các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.

Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho tất cả các tổ chức lập kế hoạch và tiến hành xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận và các thủ tục theo thỏa thuận (AUP) bên ngoài hoặc nội bộ.

Tiêu chuẩn này không liên quan đến bất kỳ chương trình thông tin môi trường cụ thể nào. Nếu một chương trình thông tin môi trường cụ thể được áp dụng thì các yêu cầu về năng lực của chương trình thông tin môi trường đó sẽ được bổ sung vào các yêu cầu của tiêu chuẩn này.

CHÚ THÍCH: Các yêu cầu của quá trình quản lý năng lực của nhân sự được quy định trong TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 7.3.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu sau đây được viện dẫn trong văn bản theo cách mà một số hoặc toàn bộ nội dung của

1 Scope

This document specifies competence requirements for validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

This document is applicable to all organizations that plan and conduct external or internal validations, verifications and agreed-upon procedures (AUP).

This document is not linked to any particular environmental information programme. If a particular environmental information programme is applicable, competence requirements of that environmental information programme are additional to the requirements of this document.

NOTE Management process requirements for the competence of personnel are specified in ISO 14065:2020, 7.3.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content

TCVN ISO 14066:2025

chúng tạo thành các yêu cầu của tài liệu này. Đối với tài liệu ghi năm chỉ bản được nêu áp dụng. Đối với các tài liệu tham khảo không ghi ngày tháng, phiên bản mới nhất của tài liệu được tham chiếu (bao gồm mọi sửa đổi) sẽ được áp dụng.

TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), *Các nguyên tắc chung và yêu cầu đối với các tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận thông tin môi trường*

ISO 14030-4, *Đánh giá kết quả hoạt động môi trường – Công cụ nợ xanh – Phần 4: Yêu cầu của chương trình kiểm tra xác nhận*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Đối với mục đích của tiêu chuẩn này, các thuật ngữ và định nghĩa sau đây được áp dụng.

3.1 Thuật ngữ cụ thể về năng lực

3.1.1

Thái độ hoài nghi nghề nghiệp

thái độ bao gồm tư duy đặt câu hỏi và đánh giá quan trọng về bằng chứng.

[NGUỒN: ISO 14050:2020, 3.4.14]

3.1.2

Năng lực

khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng để đạt được kết quả mong muốn.

[NGUỒN: ISO 14050:2020, 3.1.10]

3.2 Thuật ngữ liên quan đến thông tin môi trường

constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 14065:2020, *General principles and requirements for bodies validating and verifying environmental information*

ISO 14030-4, *Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 4: Verification programme requirements*

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply. ISO and IEC maintain terminology databases for use in standardization at the following addresses:

— ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: available at <https://www.electropedia.org/>

3.1 Terms specific to competence

3.1.1

professional scepticism

attitude that includes a questioning mind and a critical assessment of evidence

[SOURCE: ISO 14050:2020, 3.4.14]

3.1.2

competence

ability to apply knowledge and skills to achieve intended results

[SOURCE: ISO 14050:2020, 3.1.10]

3.2 Terms related to environmental information

3.2.1**Môi trường**

Những thứ bao quanh nơi hoạt động của một tổ chức (3.3.3) 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 mở 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 được mô tả dưới dạng đa dạng sinh học, các hệ sinh thái, khí hậu hoặc các đặc điểm khác.

[NGUỒN: TCVN ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015), 3.2.1]

3.2.2**Kết quả hoạt động môi trường**

Kết quả có thể đo lường được liên quan đến việc quản lý các khía cạnh môi trường.

CHÚ THÍCH 1: Các khía cạnh môi trường là các yếu tố của hoạt động hoặc sản phẩm hoặc dịch vụ của tổ chức (3.3.3) tương tác hoặc có thể tương tác với môi trường (3.2.1) (ISO 14001:2015, 3.2.2).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.2.27, có sửa đổi – “kết quả có thể đo lường được” thay thế cho “kết quả hoạt động”. Bổ sung thêm Chú thích 1.]

3.2.3**Thông tin môi trường**

Bản chất định tính hoặc định lượng của đối tượng liên quan đến các điều kiện môi trường hoặc kết quả hoạt động môi trường (3.2.2).

CHÚ THÍCH 1: Thông tin môi trường có thể bao gồm các tuyên bố và công bố liên quan đến phát thải, loại bỏ, giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính của tổ chức (3.3.3), dự án [ví dụ: xem TCVN ISO 14064-1 (ISO 14064-1) và TCVN ISO 14064-2 (ISO 14064-2)], dấu vết môi trường [ví dụ: xem TCVN ISO 14067

3.2.1**environment**

surroundings in which an *organization* (3.3.3) operates, including air, water, land, natural resources, flora, fauna, humans and their interrelationships

Note 1 to entry: Surroundings can extend from within an organization to the local, regional and global system.

Note 2 to entry: Surroundings can be described in terms of biodiversity, ecosystems, climate or other characteristics.

[SOURCE: ISO 14001:2015, 3.2.1]

3.2.2**environmental performance**

measurable results related to the management of environmental aspects

Note 1 to entry: Environmental aspects are elements of an *organization's* (3.3.3) activities or products or services that interact or can interact with the *environment* (3.2.1) (ISO 14001:2015, 3.2.2).

[SOURCE: ISO 14050:2020, 3.2.27, modified – “measurable results” replaced “performance”. Note 1 to entry added.]

3.2.3**environmental information**

subject matter of a qualitative or quantitative nature that is related to environmental conditions or *environmental performance* (3.2.2)

Note 1 to entry: Environmental information can include statements and claims regarding greenhouse gas emissions, removals, emission reductions or removal enhancements of an *organization* (3.3.3), project (e.g. see ISO 14064-1 and ISO 14064-2), environmental footprints (e.g. see ISO 14067 for carbon footprints of

TCVN ISO 14066:2025

(ISO 14067) về dấu vết các-bon của sản phẩm, TCVN ISO 14046 (ISO 14046) về dấu vết nước và TCVN ISO 14044 (ISO 14044) về thông tin đánh giá vòng đời] hoặc báo cáo môi trường (ví dụ: xem ISO 14016).

CHÚ THÍCH 2: ISO 14033 định nghĩa và quy định các thuật ngữ và quy trình để thiết lập thông tin môi trường định lượng có thể xem xét và so sánh được.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2020 (ISO 14065:2020), 3.1.4]

3.2.4

Tuyên bố thông tin môi trường

Công bố của *thông tin môi trường* (3.2.3).

CHÚ THÍCH 1: Tuyên bố thông tin môi trường có thể đại diện cho một thời điểm hoặc có thể một khoảng thời gian.

CHÚ THÍCH 2: Tuyên bố thông tin môi trường do *bên chịu trách nhiệm* (3.3.4) cung cấp phải được nhận dạng rõ ràng và có khả năng được đánh giá hoặc đo lường nhất quán theo *tiêu chí* (3.4.16) thích hợp bởi *người kiểm tra xác nhận* (3.4.6) hoặc *người xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.2).

CHÚ THÍCH 3: Tuyên bố thông tin môi trường có thể được cung cấp dưới các hình thức: báo cáo; công bố; định giá kinh tế, tài chính hoặc tiền tệ; công bố sản phẩm môi trường; báo cáo đánh giá vòng đời; đánh giá tình trạng dễ bị tổn thương hoặc khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu; kế hoạch dự án; một nhãn hiệu hoặc logo.

CHÚ THÍCH 4: Thuật ngữ "tuyên bố thông tin môi trường" tương ứng với thuật ngữ "công bố" được sử dụng trong TCVN ISO/IEC 17029:2020 (ISO/IEC 17029:2019), 3.1.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2020 (ISO 14065:2020), 3.1.5]

3.2.5

Chương trình thông tin môi trường

Các quy tắc và quy trình cung cấp *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4).

CHÚ THÍCH 1: Các chương trình thông tin môi trường có thể được thực hiện ở cấp quốc tế, khu vực, quốc gia hoặc địa phương.

a product, ISO 14046 for water footprints and ISO 14044 for life cycle assessment information) or environmental reports (e.g. see ISO 14016).

Note 2 to entry: ISO 14033 defines and specifies terms and procedures to establish reviewable and comparable quantitative environmental information.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.1.4]

3.2.4

environmental information statement

declaration of *environmental information* (3.2.3)

Note 1 to entry: The environmental information statement can represent a point in time or can cover a period of time.

Note 2 to entry: The environmental information statement provided by the *responsible party* (3.3.4) should be clearly identifiable and capable of consistent evaluation or measurement against suitable *criteria* (3.4.16) by a *verifier* (3.4.6) or *validator* (3.4.2).

Note 3 to entry: The environmental information statement can be provided in: a report; a declaration; an economic, financial, or monetary valuation; an environmental product declaration; a life cycle assessment report; a climate change vulnerability or adaptation evaluation; a project plan; a label or logo.

Note 4 to entry: The term "environmental information statement" corresponds to the term "claim" used in ISO/IEC 17029:2019, 3.1.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.1.5]

3.2.5

environmental information programme

rules and procedures for providing an *environmental information statement* (3.2.4)

Note 1 to entry: Environmental information programmes can be carried out at international, regional, national or subnational levels.

CHÚ THÍCH 2: Chương trình cũng có thể được gọi là kế hoạch.

CHÚ THÍCH 3: Phát thải và loại bỏ, giảm hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính, kiểm kê khí nhà kính, dấu vết các-bon và nước, và *thông tin môi trường* (3.2.3) trong báo cáo phát triển bền vững là ví dụ về các đối tượng có thể được xác nhận giá trị sử dụng theo chương trình thông tin môi trường.

CHÚ THÍCH 4: Chương trình thông tin môi trường có thể bao gồm các yêu cầu về *xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.1) hoặc *kiểm tra xác nhận* (3.4.5).

Note 2 to entry: A programme can also be called a "scheme".

Note 3 to entry: Greenhouse gas emissions and removals, emission reductions or removal enhancements, greenhouse gas inventories, product carbon footprints and water footprints, and the *environmental information* (3.2.3) in sustainability reports are examples of subjects that may be verified in accordance with an environmental information programme.

Note 4 to entry: An environmental information programme may include requirements for *validation* (3.4.1) or *verification* (3.4.5).

3.2.6

Lĩnh vực

lĩnh vực kỹ thuật chia sẻ các thuộc tính chung và các khía cạnh môi trường tương tự.

CHÚ THÍCH 1: Các khía cạnh môi trường là các yếu tố của hoạt động hoặc sản phẩm hoặc dịch vụ của *tổ chức* (3.3.3) tương tác hoặc có thể tương tác với *môi trường* (3.2.1) [TCVN ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015), 3.2.2].

3.2.6

sector

technical area sharing common attributes and similar environmental aspects

Note 1 to entry: Environmental aspects are elements of an *organization's* (3.3.3) activities or products or services that interact or can interact with the *environment* (3.2.1) (ISO 14001:2015, 3.2.2).

3.3 Thuật ngữ liên quan đến con người và tổ chức

3.3 Terms related to people and organizations

3.3.1

Khách hàng

Tổ chức (3.3.3) hoặc cá nhân yêu cầu *kiểm tra xác nhận* (3.4.5) hoặc *xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.1).

CHÚ THÍCH 1: Khách hàng có thể là *bên chịu trách nhiệm* (3.3.4), người quản lý chương trình thông tin môi trường hoặc bên quan tâm khác.

[NGUỒN: TCVN ISO 14064-3:2025 (ISO 14064-3:2019), 3.2.5, có sửa đổi – "thông tin môi trường" thay thế cho "KNK".]

3.3.1

client

organization (3.3.3) or person requesting *verification* (3.4.5) or *validation* (3.4.1)

Note 1 to entry: The client could be the *responsible party* (3.3.4), the environmental information programme administrator or other interested party.

[SOURCE: ISO 14064-3:2019, 3.2.5, modified — "environmental information" replaced "GHG".]

3.3.2

Người sử dụng dự kiến (intended user)

Cá nhân hoặc *tổ chức* (3.3.3) được xác định ra từ báo cáo *thông tin môi trường* (3.2.3) là người dựa

3.3.2

intended user

individual or *organization* (3.3.3) identified by those reporting *environmental information* (3.2.3)

trên các thông tin môi trường đó để ra quyết định.

CHÚ THÍCH 1: Người sử dụng dự kiến có thể là khách hàng (3.3.1), bên chịu trách nhiệm (3.3.4), người quản lý chương trình thông tin khí nhà kính, các nhà luật định, cộng đồng tài chính hoặc các bên liên quan khác, như các cộng đồng địa phương, các cơ quan chính phủ hoặc phi chính phủ.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020),

3.2.4, có sửa đổi – “người quản lý chương trình thông tin môi trường” thay thế “chủ chương trình”, “công chúng” bị xóa và “các cơ quan chính phủ” thay thế “chính phủ” trong Chú thích 1.]

3.3.3

Tổ chức

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 của mình.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.2.2.]

3.3.4

Bên chịu trách nhiệm

Một hoặc nhiều người có trách nhiệm cung cấp tuyên bố thông tin môi trường (3.2.4) và thông tin hỗ trợ.

CHÚ THÍCH 1: Bên chịu trách nhiệm có thể là các cá nhân hoặc những người đại diện của một tổ chức (3.3.3) hoặc dự án và có thể là bên thuê người kiểm tra xác nhận (3.4.6) hoặc người xác nhận giá trị sử dụng (3.4.2).

CHÚ THÍCH 2: Bên chịu trách nhiệm có thể là khách hàng (3.3.1).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.2.3.]

3.3.5

Chuyên gia kỹ thuật

Người cung cấp kiến thức cụ thể về một chủ đề cụ thể

as being the one who relies on that information to make decisions

Note 1 to entry: The intended user could be the *client* (3.3.1), the *responsible party* (3.3.4), environmental information programme administrators, regulators, the financial community, or other interested parties, such as local communities, government departments or non-governmental organizations.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.2.4, modified – “environmental information programme administrators” replaced “programme owners”, “the general public” deleted, and “government departments” replaced “governmental” in Note 1 to entry.]

3.3.3

organization

person or group of people that has its own functions with responsibilities, authorities and relationships to achieve its objectives

[SOURCE: ISO 14065:2020 3.2.2.]

3.3.4

responsible party

person or persons responsible for the provision of the *environmental information statement* (3.2.4) and the supporting information

Note 1 to entry: The responsible party can be either individuals or authorized representatives of an *organization* (3.3.3) or project and can be the party who engages the *verifier* (3.4.6) or *validator* (3.4.2).

Note 2 to entry: The responsible party may be the *client* (3.3.1).

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.2.3]

3.3.5

technical expert

person who provides specific knowledge on a specified subject

CHÚ THÍCH 1: Chuyên gia kỹ thuật của *đoàn xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.7) hoặc *đoàn kiểm tra xác nhận* (3.4.8) không đóng vai trò như là *người xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.2) hoặc *người kiểm tra xác nhận* (3.4.6).

[NGUỒN: ISO 14050:2020, 3.4.36, có sửa đổi – Đã bổ sung Chú thích 1.]

Note 1 to entry: A technical expert to the *validation team* (3.4.7) or *verification team* (3.4.8) does not act as a *validator* (3.4.2) or *verifier* (3.4.6).

[SOURCE: ISO 14050:2020 3.4.36, modified — Note 1 to entry added.]

3.4 Thuật ngữ liên quan đến xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận

3.4 Terms related to validation and verification

3.4.1

Xác nhận giá trị sử dụng thông tin môi trường Xác nhận giá trị sử dụng

Thẩm định

Quá trình đánh giá tính hợp lý của các giả định, hạn chế và phương pháp hỗ trợ *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4) về kết quả của các hoạt động trong tương lai.

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ “xác nhận giá trị sử dụng thông tin môi trường” được rút ngắn thành “xác nhận giá trị sử dụng” trong tiêu chuẩn này để giảm độ phức tạp của câu và hỗ trợ sự hiểu biết.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.16]

3.4.1

environmental information validation validation

process for evaluating the reasonableness of the assumptions, limitations and methods that support an *environmental information statement* (3.2.4) about the outcome of future activities

Note 1 to entry: The term “environmental information validation” is shortened to “validation” in this document to reduce sentence complexity and aid understanding.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.16]

3.4.2

Người xác nhận giá trị sử dụng

Người có năng lực và khách quan với trách nhiệm thực hiện và báo cáo về việc *xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.1).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.6.]

3.4.2

validator

competent and impartial person with responsibility for performing and reporting on a *validation* (3.4.1)

[SOURCE: ISO 14065:2020 3.3.6.]

3.4.3

Ý kiến xác nhận giá trị sử dụng

Tuyên bố chính thức bằng văn bản cho *người sử dụng dự kiến* (3.3.2) về tính hợp lý của các giả định, phương pháp và giới hạn được sử dụng để xây dựng các dự báo và ước tính có trong *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4).

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ “ý kiến xác nhận giá trị sử

3.4.3

validation opinion

formal written declaration to the *intended user* (3.3.2) on the reasonableness of the assumptions, methods and limitations used to develop forecasts and projections contained in the *environmental information statement* (3.2.4)

Note 1 to entry: The term “validation opinion” is a type

TCVN ISO 14066:2025

dụng" là một loại "tuyên bố xác nhận giá trị sử dụng" trong TCVN ISO/IEC 17029:2020 (ISO/IEC 17029:2019), 3.6.

CHÚ THÍCH 2: Tính hợp lý của các giả định, phương pháp và giới hạn bao gồm việc xem xét sự thích hợp với các *tiêu chí* (3.4.16) được áp dụng.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.25]

3.4.4

Ý kiến kiểm tra xác nhận

Tuyên bố chính thức bằng văn bản cho *người sử dụng dự kiến* (3.3.2) nhằm tạo sự tin tưởng rằng *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4) là chính xác trọng yếu và thích hợp với các *tiêu chí* (3.4.16).

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ "ý kiến kiểm tra xác nhận" là một loại "tuyên bố kiểm tra xác nhận" trong TCVN ISO/IEC 17029:2020 (ISO/IEC 17029:2019), 3.7.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.23]

3.4.5

Kiểm tra xác nhận thông tin môi trường

Kiểm tra xác nhận

Thẩm tra

Quá trình đánh giá *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4) dựa trên dữ liệu và thông tin lịch sử để xác định sự chính xác trọng yếu và thích hợp với *tiêu chí* (3.4.16) của tuyên bố đó.

CHÚ THÍCH 1: Các hoạt động kiểm tra xác nhận được thực hiện không dẫn tới việc đưa ra ý kiến được gọi là các *thủ tục theo thỏa thuận* (3.4.14).

CHÚ THÍCH 2: Thuật ngữ "kiểm tra xác nhận thông tin môi trường" được rút ngắn thành "kiểm tra xác nhận" trong tiêu chuẩn này để giảm độ phức tạp của câu và giúp hiểu rõ hơn.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.15]

3.4.6

Người kiểm tra xác nhận

Người có năng lực và khách quan với trách

of "validation statement" in ISO/IEC 17029:2019, 3.6.

Note 2 to entry: Reasonableness of the assumptions, methods and limitations includes consideration of conformity to applicable *criteria* (3.4.16).

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.25]

3.4.4

verification opinion

formal written declaration to the *intended user* (3.3.2) that provides confidence that the *environmental information statement* (3.2.4) is materially correct and conforms with the *criteria* (3.4.16)

Note 1 to entry: The term "verification opinion" is a type of "verification statement" in ISO/IEC 17029:2019, 3.7.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.23]

3.4.5

environmental information verification

verification

process for evaluating an *environmental information statement* (3.2.4) based on historical data and information to determine whether the statement is materially correct and conforms to *criteria* (3.4.16)

Note 1 to entry: Verification activities performed that do not lead to the expression of an opinion are called *agreed-upon procedures* (3.4.14).

Note 2 to entry: The term "environmental information verification" is shortened to "verification" in this document to reduce sentence complexity and aid understanding.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.15]

3.4.6

verifier

competent and impartial person with responsibility

nhiệm thực hiện và báo cáo về việc *kiểm tra xác nhận* (3.4.5).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.5]

3.4.7

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng

Một hoặc nhiều *người xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.2) tiến hành các hoạt động *xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.1), được hỗ trợ bởi các chuyên gia kỹ thuật (3.3.5) nếu cần.

CHÚ THÍCH 1: Một người của đoàn xác nhận giá trị sử dụng được chỉ định làm *trưởng đoàn* (3.4.9).

CHÚ THÍCH 2: Đoàn xác nhận giá trị sử dụng có thể có sự tham gia của người xác nhận giá trị sử dụng tập sự.

[NGUỒN: ISO 14050:2020, 3.4.23, có sửa đổi – “hoạt động xác nhận giá trị sử dụng” thay thế cho “xác nhận giá trị sử dụng”. Bổ sung thêm Chú thích 1 và Chú thích 2.]

3.4.8

Đoàn kiểm tra xác nhận

Một hoặc nhiều *người kiểm tra xác nhận* (3.4.6) tiến hành các hoạt động *kiểm tra xác nhận* (3.4.5), được hỗ trợ bởi các *chuyên gia kỹ thuật* (3.3.5) nếu cần.

CHÚ THÍCH 1: Một người của đoàn kiểm tra xác nhận được chỉ định làm *trưởng đoàn* (3.4.9).

CHÚ THÍCH 2: Đoàn kiểm tra xác nhận có thể có sự tham gia của người kiểm tra xác nhận tập sự.

[NGUỒN: ISO 14050:2020, 3.4.3, có sửa đổi – “hoạt động kiểm tra xác nhận” thay thế cho “kiểm tra xác nhận”. Bổ sung thêm Chú thích 1 và Chú thích 2.]

3.4.9

Trưởng đoàn

Người quản lý *đoàn xác nhận giá trị sử dụng* (3.4.7) hoặc *đoàn kiểm tra xác nhận* (3.4.8).

for performing and reporting on a *verification* (3.4.5)

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.5]

3.4.7

validation team

one or more *validators* (3.4.2) conducting *validation* (3.4.1) activities, supported if needed by *technical experts* (3.3.5)

Note 1 to entry: One person of the validation team is appointed as the *team leader* (3.4.9).

Note 2 to entry: The validation team may be accompanied by validators-in-training.

[SOURCE: ISO 14050:2020, 3.4.23, modified — “validation activities” replaced “a validation”. Notes 1 and 2 to entry added.]

3.4.8

verification team

one or more *verifiers* (3.4.6) conducting *verification* (3.4.5) activities, supported if needed by *technical experts* (3.3.5)

Note 1 to entry: One person of the verification team is appointed as the *team leader* (3.4.9).

Note 2 to entry: The verification team may be accompanied by verifiers-in-training.

[SOURCE: ISO 14050:2020, 3.4.3, modified — “verification activities” replaced “a verification”. Notes 1 and 2 to entry added.]

3.4.9

team leader

person who manages the *validation team* (3.4.7) or *verification team* (3.4.8)

3.4.10

Người thẩm xét độc lập

Người, không phải là thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng (3.4.7) hoặc đoàn kiểm tra xác nhận (3.4.8), có năng lực, có nhiệm vụ thẩm xét các hoạt động và kết luận kiểm tra xác nhận (3.4.5) hoặc xác nhận giá trị sử dụng (3.4.1).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.8, có sửa đổi – “đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc đoàn kiểm tra xác nhận” thay thế cho “đoàn xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận”.]

3.4.11

Thỏa thuận

Cam kết giữa tổ chức xác nhận giá trị sử dụng hoặc tổ chức kiểm tra xác nhận và khách hàng (3.3.1) với các điều khoản để thực hiện dịch vụ, thường được quy định dưới dạng hợp đồng.

CHÚ THÍCH 1: Từ “thỏa thuận” đôi khi cũng được dùng để chỉ các hoạt động được thực hiện theo một thỏa thuận, chẳng hạn như xác nhận giá trị sử dụng (3.4.1) hoặc kiểm tra xác nhận (3.4.5) hoặc một thỏa thuận để thực hiện thủ tục theo thỏa thuận (3.4.14).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.13]

3.4.12

Sự đảm bảo

Sự tin cậy vào một tuyên bố thông tin môi trường (3.2.4) có tính chất lịch sử.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.14]

3.4.13

Rủi ro thỏa thuận đảm bảo

Rủi ro mà người kiểm tra xác nhận (3.4.6) đưa ra kết luận không thích hợp khi thông tin về đối tượng là bị sai lệch trọng yếu.

[NGUỒN: IAASB, 2014 ^[25]]

3.4.10

independent reviewer

competent person, who is not a member of the validation team (3.4.7) or verification team (3.4.8), who reviews the verification (3.4.5) or validation (3.4.1) activities and conclusions

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.8, modified — “validation team or verification team” replaced “validation/verification team”.]

3.4.11

engagement

arrangement between the validation or verification body and its client (3.3.1) with the terms to perform services, usually specified in the form of a contract

Note 1 to entry: The word “engagement” is also sometimes used to refer to the activities performed under an engagement, such as a validation (3.4.1) or a verification (3.4.5), or an agreement to perform agreed-upon procedures (3.4.14).

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.13]

3.4.12

assurance

confidence in an environmental information statement (3.2.4) that is historical in nature

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.14]

3.4.13

assurance engagement risk

risk that the verifier (3.4.6) expresses an inappropriate conclusion when the subject matter information is materially misstated

[SOURCE: IAASB, 2014 ^[25]]

3.4.14**Thủ tục theo thỏa thuận****AUP**

Thỏa thuận (3.4.11) báo cáo về kết quả hoạt động *kiểm tra xác nhận* (3.4.5) nhưng không đưa ra ý kiến.

CHÚ THÍCH 1: Các thủ tục theo thỏa thuận không cung cấp *sự đảm bảo* (3.4.12).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.17]

3.4.14**agreed-upon procedures****AUP**

engagement (3.4.11) that reports on the results of *verification* (3.4.5) activities and does not provide an opinion

Note 1 to entry: Agreed-upon procedures do not provide *assurance* (3.4.12).

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.17]

3.4.15**Mức độ đảm bảo (level of assurance)**

Mức độ tin cậy của *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4).

CHÚ THÍCH 1: *Sự đảm bảo* (3.4.12) được cung cấp dựa trên thông tin lịch sử.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.18]

3.4.15**level of assurance**

degree of confidence in the *environmental information statement* (3.2.4)

Note 1 to entry: *Assurance* (3.4.12) is provided on historical information.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.18]

3.4.16**Tiêu chí (criteria)**

Chính sách, quy trình hoặc yêu cầu được sử dụng làm tài liệu tham khảo để so sánh với *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4).

CHÚ THÍCH 1: Tiêu chí có thể được thiết lập bởi chính phủ, cơ quan quản lý, *chương trình thông tin môi trường* (3.2.5), sáng kiến báo cáo tự nguyện, tiêu chuẩn, quy tắc thực hành hoặc quy trình nội bộ.

CHÚ THÍCH 2: "Tiêu chí" được sử dụng thay cho "các yêu cầu quy định" được sử dụng trong TCVN ISO/IEC 17029 (ISO/IEC 17029).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.20]

3.4.16**criteria**

policies, procedures, or requirements used as a reference against which the *environmental information statement* (3.2.4) is compared

Note 1 to entry: Criteria may be established by governments, regulators, *environmental information programmes* (3.2.5), voluntary reporting initiatives, standards, codes of practice, or internal procedures.

Note 2 to entry: "Criteria" is used in place of "specified requirements" used in ISO/IEC 17029.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.20]

3.4.17**Sai sót (misstatement)**

Lỗi, thiếu sót, báo cáo sai hoặc trình bày sai lệch trong *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4).

CHÚ THÍCH 1: Sai sót có thể là sai sót định tính hoặc

3.4.17**misstatement**

error, omission, misreporting or misrepresentation in the *environmental information statement* (3.2.4)

Note 1 to entry: Misstatement can be qualitative or

định lượng.

quantitative.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.21]

3.4.18

Sai sót trọng yếu (material misstatement)

Sai sót (3.4.17) riêng lẻ hoặc tổng hợp các sai sót thực tế trong *tuyên bố thông tin môi trường* (3.2.4) có thể ảnh hưởng đến quyết định của *người sử dụng dự kiến* (3.3.2).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.22]

3.4.18

material misstatement

individual *misstatement* (3.4.17) or the aggregate of actual misstatements in the *environmental information statement* (3.2.4) that could affect the decisions of the *intended users* (3.3.2)

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.22]

3.4.19

Gian lận

Sai sót (3.4.17) cố ý được thực hiện sai hoặc vi phạm pháp luật vì lợi ích tài chính hoặc lợi ích cá nhân.

3.4.19

fraud

intentional *misstatement* (3.4.17) made wrongfully or criminally for financial or personal gain

3.4.20

Báo cáo phát hiện thực tế

Đầu ra dạng văn bản của các *thủ tục theo thỏa thuận* (3.4.14).

CHÚ THÍCH 1: Thuật ngữ “báo cáo phát hiện thực tế” là một loại “tuyên bố kiểm tra xác nhận” trong TCVN ISO/IEC 17029:2020 (ISO/IEC 17029:2019), 3.7.

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.24]

3.4.20

report of factual findings

documented output of *agreed-upon procedures* (3.4.14)

Note 1 to entry: The term “report of factual findings” is a type of “verification statement” in ISO/IEC 17029:2019, 3.7.

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.24]

3.4.21

Tính trọng yếu

Khái niệm về các sai sót (3.4.17) riêng lẻ hoặc tập hợp các sai sót có thể ảnh hưởng đến quyết định của *người sử dụng dự kiến* (3.3.2).

[NGUỒN: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 3.3.19]

3.4.21

materiality

concept that individual *misstatements* (3.4.17) or the aggregation of misstatements could influence the *intended users’* (3.3.2) decisions

[SOURCE: ISO 14065:2020, 3.3.19]

3.4.22

Phép thử

Kỹ thuật được sử dụng để đánh giá đặc tính của các hạng mục trong tổng thể lấy mẫu dữ liệu và thông tin môi trường dựa trên *tiêu chí* (3.4.16)

3.4.22

test

technique used to assess a characteristic of items in a sampled population of environmental data and information against *verification* (3.4.5) or

kiểm tra xác nhận (3.4.5) hoặc xác nhận giá trị sử dụng (3.4.5).

CHÚ THÍCH 1: Các đặc tính có thể bao gồm tính chính xác, tính đầy đủ, chức năng, kiến thức, chất lượng và tính xác thực. Các đặc tính cũng có thể đề cập đến các hoạt động liên quan đến khí nhà kính được mô tả trong TCVN ISO 14064-3:2025 (ISO 14064-3:2019), 7.1.4.1 hoặc các thuộc tính tương tự của các công bố thông tin môi trường (3.2.4) khác.

[NGUỒN: TCVN ISO 14064-3:2025 (ISO 14064-3:2019), 3.6.21, có sửa đổi – “thông tin và dữ liệu môi trường” thay thế “KNK”. Đã bổ sung thêm Chú thích 1.]

3.4.23

Tính đầy đủ

Mức độ về số lượng bằng chứng.

3.4.24

Tính thích hợp

Mức độ về chất lượng của bằng chứng, tức là mức độ thích hợp liên quan và độ tin cậy của bằng chứng.

3.5 Thuật ngữ liên quan đến công cụ nợ

3.5.1

Bên phát hành

Chủ thể chịu trách nhiệm thực hiện các nghĩa vụ hợp đồng của trái phiếu hoặc công cụ nợ khác.

[NGUỒN: ISO 14030-1:2021, 3.1.5]

3.5.2

Bên vay

cá nhân hoặc tổ chức đã ký hợp đồng vay.

[NGUỒN: ISO 14030-2:2021, 3.1.3]

4 Nguyên tắc

4.1 Yêu cầu chung

Việc áp dụng các nguyên tắc là nền tảng cho:

- việc thực hiện xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận của các thành viên trong đoàn;

validation (3.4.5) criteria (3.4.16)

Note 1 to entry: Characteristics can include accuracy, completeness, functionality, knowledge, quality, and veracity. Characteristics can also refer to greenhouse-gas-related activities described in ISO 14064-3:2019, 7.1.4.1, or analogous attributes of other *environmental information statements* (3.2.4).

[SOURCE: ISO 14064-3:2019, 3.6.21, modified — “environmental information” replaced “GHG”. Note to entry added.]

3.4.23

sufficient

measure of the quantity of evidence

3.4.24

appropriate

measure of the quality of evidence, i.e. its relevance and its reliability

3.5 Terms related to debt instruments

3.5.1

issuer

entity responsible for fulfilling the contractual obligations of the bond or other debt instrument

[SOURCE: ISO 14030-1:2021, 3.1.5]

3.5.2

borrower

person or entity who has contracted a loan

[SOURCE: ISO 14030-2:2021, 3.1.3]

4 Principles

4.1 General

The application of principles is fundamental to:

- the performance of validation and verification by members of teams;

- việc đánh giá kiến thức, kỹ năng và hành vi khi tiến hành xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận.

Các nguyên tắc là cơ sở và sẽ hướng dẫn việc áp dụng các yêu cầu trong tiêu chuẩn này.

4.2 Tính chính trực

Tính chính trực thể hiện qua hành vi công bằng thông qua sự tin tưởng, trung thực, làm việc chăm chỉ và có trách nhiệm, tuân thủ pháp luật, duy trì tính bảo mật và chỉ tiết lộ thông tin theo quy định của pháp luật và nghề nghiệp trong suốt quá trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.

4.3 Thể hiện sự công bằng

Thể hiện sự công bằng là phản ánh trung thực và chính xác các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận, các phát hiện, kết luận và báo cáo, đồng thời báo cáo những trở ngại đáng kể gặp phải trong quá trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.

4.4 Sự thận trọng nghề nghiệp

Sự thận trọng nghề nghiệp thể hiện qua sự cẩn trọng và xét đoán thích hợp với rủi ro do nhiệm vụ đã thực hiện và sự tin cậy của khách hàng và người sử dụng dự kiến, đồng thời có năng lực cần thiết để thực hiện việc xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.

4.5 Xét đoán chuyên môn

Xét đoán chuyên môn là khả năng đưa ra kết luận có ý nghĩa và chính xác, cung cấp ý kiến và giải thích dựa trên quan sát, kiến thức, kinh nghiệm, tài liệu và các nguồn thông tin khác, đồng thời thể hiện thái độ hoài nghi nghề nghiệp.

CHÚ THÍCH: Phụ lục A cung cấp hướng dẫn về bằng chứng và việc áp dụng thái độ hoài nghi nghề nghiệp.

- the evaluation of knowledge, skills and behaviour in carrying out validation and verification.

Principles are the basis for, and will guide the application of, the requirements in this document.

4.2 Integrity

Integrity is the demonstration of fair behaviour through trust, honesty, working with diligence and responsibility, observing the law, maintaining confidentiality and making disclosures expected by the law and the profession throughout the validation or verification process.

4.3 Fair presentation

Fair presentation is reflecting truthfully and accurately validation or verification activities, findings, conclusions and reports, and reporting significant obstacles encountered during the validation or verification process.

4.4 Due professional care

Due professional care is exercising due care and judgement in accordance with the risk attributed to the task performed and the confidence placed by clients and intended users, and having the necessary competence to undertake the validation or verification.

4.5 Professional judgement

Professional judgement is being able to draw meaningful and accurate conclusions, give opinions and make interpretations based on observations, knowledge, experience, literature and other sources of information, and demonstrating professional scepticism.

NOTE Annex A provides guidance on evidence and the application of professional scepticism.

4.6 Tính khách quan

Tính khách quan đối với các thành viên trong đoàn và người thẩm xét độc lập có liên quan đến các mối đe dọa đối với tính khách quan, có thể bao gồm nhưng không giới hạn ở những vấn đề sau:

- a) Lợi ích cá nhân: mối đe dọa phát sinh từ việc một người hành động vì lợi ích riêng của họ. Lợi ích tài chính cá nhân là mối lo ngại liên quan đến việc xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận và có thể đe dọa đến tính khách quan.
- b) Tự xem xét: mối đe dọa phát sinh từ việc một người tự kiểm tra công việc mình thực hiện.
- c) Sự quen thuộc (hoặc sự tin cậy): các mối đe dọa phát sinh từ một người quá quen thuộc với bên chịu trách nhiệm đang tiến hành xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận/AUP, hoặc việc tin tưởng người khác thay vì tìm kiếm bằng chứng để xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận.
- d) Sự đe dọa: các mối đe dọa phát sinh từ một người có cảm giác bị ép buộc một cách công khai hoặc bí mật, chẳng hạn như đe dọa bị thay thế hoặc báo cáo lên người giám sát.

4.7 Phương pháp tiếp cận dựa trên bằng chứng

Bằng chứng có thể kiểm chứng được. Nó dựa trên việc lấy mẫu thông tin. Việc lấy mẫu thích hợp có liên quan chặt chẽ đến độ tin cậy của các kết luận xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận.

5 Áp dụng nguyên tắc

Các thành viên đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập khi thực hiện công việc của mình phải lưu ý đến các nguyên tắc tại Điều 4.

4.6 Impartiality

Impartiality for team members and independent reviewers is related to threats to impartiality which can include, but are not limited to, the following:

- a) Self-interest: threats that arise from a person acting in their own interest. A concern related to validation/verification, as a threat to impartiality, is financial self-interest.
- b) Self-review: threats that arise from a person reviewing the work done by themselves.
- c) Familiarity (or trust): threats that arise from a person being too familiar with the responsible party undergoing validation/verification/AUP or trusting of another person instead of seeking evidence for validation/verification.
- d) Intimidation: threats that arise from a person having a perception of being coerced openly or secretly, such as a threat to be replaced or reported to a supervisor.

4.7 Evidence-based approach

Evidence is verifiable. It is based on a sampling of information. The appropriate use of sampling is closely related to the confidence that can be placed in the validation and verification conclusions.

5 Application of principles

Validation and verification team members (including technical experts) and independent reviewers in performing their work shall take into account the principles in Clause 4.

6 Năng lực đoàn

6.1 Yêu cầu chung

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc đoàn kiểm tra xác nhận nói chung phải có năng lực cần thiết để thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận, bao gồm cả, nếu có, năng lực, kinh nghiệm và kiến thức chuyên môn được xác định trong Phụ lục E và Phụ lục F.

CHÚ THÍCH 1: TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 7.3, xác định các yêu cầu đối với việc quản lý năng lực nhân sự.

CHÚ THÍCH 2: Phụ lục B nêu các phương pháp có thể được sử dụng để đánh giá năng lực của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.

6.2 Kiến thức

6.2.1 Yêu cầu chung

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có những nội dung sau:

- a) kiến thức về chương trình thông tin môi trường (xem 6.2.2);
- b) kiến thức về thông tin định lượng và định tính (xem 6.2.3);
- c) kiến thức về đánh giá (xem 6.2.7);
- d) kiến thức về các loại thỏa thuận bao gồm cả kiểm tra xác nhận, xác nhận giá trị sử dụng, AUP và các thỏa thuận hỗn hợp, nếu có.

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận phải bao gồm một thành viên có kỹ năng lãnh đạo (xem 6.3.2).

6.2.2 Kiến thức về chương trình thông tin môi trường

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác

6 Team competence

6.1 General

A validation or a verification team collectively shall have the required competence to perform validation or verification activities, including, as applicable, the competence, experience and expertise defined in Annexes E and F.

NOTE 1 ISO 14065:2020, 7.3, defines requirements for the management of personnel competence.

NOTE 2 Annex B outlines methods that can be used to evaluate the competence of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

6.2 Knowledge

6.2.1 General

A validation or a verification team collectively shall possess the following:

- a) environmental information programme knowledge (see 6.2.2);
- b) quantitative and qualitative information knowledge (see 6.2.3);
- c) auditing knowledge (see 6.2.7);
- d) knowledge of types of engagements including validation, verification, AUP and mixed engagements, as applicable.

A validation or verification team shall include a member with team leader skills (see 6.3.2).

6.2.2 Environmental information programme knowledge

A validation or a verification team collectively shall

nhận nói chung phải có kiến thức về chương trình thông tin môi trường, bao gồm, nếu có, về những nội dung sau:

- a) các yêu cầu về tính đủ điều kiện;
- b) các yêu cầu pháp lý;
- c) các yêu cầu và hướng dẫn của chương trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.

have environmental information programme knowledge, including, as applicable, about the following:

- a) eligibility requirements;
- b) legal requirements;
- c) validation or verification programme requirements and guidelines.

6.2.3 Kiến thức về thông tin định lượng và định tính

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có kiến thức về thông tin định lượng và định tính, bao gồm, nếu có, về những nội dung sau:

- a) (các) lĩnh vực liên quan đến tuyên bố thông tin môi trường;
- b) các phương pháp luận định lượng có liên quan, bao gồm các phương pháp đo lường và lập mô hình, kỹ thuật giám sát và kết quả của chúng đối với chất lượng dữ liệu;
- c) quy trình hiệu chuẩn và kết quả của chúng đối với chất lượng dữ liệu;
- d) các nguyên tắc báo cáo (ví dụ: tính đầy đủ, nhất quán, chính xác, minh bạch và liên quan);
- e) tính trọng yếu và sự khác biệt trọng yếu.

6.2.3 Quantitative and qualitative information knowledge

A validation or a verification team collectively shall have quantitative and qualitative information knowledge, including, as applicable, about the following:

- a) sector(s) relevant to the environmental information statement;
- b) relevant quantification methodologies, including measurement and modelling approaches, monitoring techniques and their consequences for data quality;
- c) calibration procedures and their consequences for data quality;
- d) reporting principles (e.g. completeness, consistency, accuracy, transparency and relevance);
- e) materiality and material discrepancy.

6.2.4 Kiến thức bổ sung cho các tuyên bố cấp tổ chức

Đoàn kiểm tra xác nhận nói chung phải có kiến thức bổ sung về việc định lượng thông tin môi trường ở cấp độ tổ chức, bao gồm cả các nguyên tắc và tiêu chí, quá trình, quy trình và phương pháp luận, nếu có, để:

- a) xác định ranh giới tổ chức và ranh giới báo

6.2.4 Additional knowledge for organization level statements

A verification team collectively shall have additional knowledge about the quantification of environmental information at the organizational level including principles and criteria, processes, procedures and methodologies for, as applicable:

- a) determining organizational and reporting

cáo;

- b) xây dựng các công bố về tình trạng môi trường (chẳng hạn như tính trung hòa các-bon);
- c) xây dựng các công bố liên quan đến các hành động đã được thực hiện;
- d) đánh giá vòng đời của tổ chức.

boundaries;

- b) developing declarations of environmental status (such as carbon neutrality);
- c) developing claims related to actions taken;
- d) organizational life cycle assessments.

6.2.5 Kiến thức bổ sung cho vi kiểm tra xác nhận tuyên bố thông tin môi trường liên quan đến sản phẩm

Đoàn kiểm tra xác nhận nói chung phải có kiến thức bổ sung về việc kiểm tra xác nhận thông tin môi trường ở cấp độ sản phẩm và công bố, bao gồm cả các nguyên tắc và tiêu chí, quá trình, quy trình và phương pháp luận, nếu có, như sau:

- a) đánh giá vòng đời;
- b) công bố, tuyên bố và nhãn sinh thái về sản phẩm môi trường;
- c) các công bố liên quan đến đặc điểm của sản phẩm tài chính;
- d) các công bố về tình trạng môi trường liên quan đến sản phẩm như tính trung hòa các-bon và các tuyên bố liên quan khác.

6.2.5 Additional knowledge for the verification of environmental information statements related to products

A verification team collectively shall have additional knowledge about the verification of environmental information at the level of products and claims, including principles and criteria, processes, procedures and methodologies of, as applicable:

- a) life cycle assessments;
- b) environmental product declarations, claims and ecolabels;
- c) claims related to characteristics of financial products;
- d) product related declarations of environmental status such as carbon neutrality and other related statements.

6.2.6 Kiến thức bổ sung cho xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận các tuyên bố thông tin môi trường liên quan đến dự án

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có kiến thức bổ sung liên quan đến việc xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận tuyên bố môi trường ở cấp độ dự án, bao gồm cả các nguyên tắc và tiêu chí, quá trình, quy trình và phương pháp luận về, nếu có:

- a) ranh giới dự án;

6.2.6 Additional knowledge for the validation/verification of environmental information statements related to projects

A validation or a verification team collectively shall have additional knowledge with respect to the validation/verification of an environmental statement at the level of a project, including principles and criteria, processes, procedures and methodologies about, as applicable:

- a) project boundaries;

- b) phương pháp luận định lượng;
- c) giám sát và báo cáo.

- b) quantification methodologies;
- c) monitoring and reporting.

6.2.7 Kiến thức về đánh giá

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có kiến thức đánh giá, bao gồm những nội dung sau:

- a) các phương pháp luận đánh giá dữ liệu, thông tin và đánh giá rủi ro;
- b) kỹ thuật lấy mẫu dữ liệu và thông tin;
- c) các biện pháp kiểm soát điển hình đối với hệ thống dữ liệu, thông tin và các quá trình hỗ trợ.

6.2.7 Auditing knowledge

A validation or a verification team collectively shall have auditing knowledge, including about the following:

- a) methodologies for data and information auditing and risk assessment;
- b) techniques for data and information sampling;
- c) typical controls for data and information systems and supporting processes.

6.3 Kỹ năng

6.3 Skills

6.3.1 Kỹ năng làm việc nhóm

6.3.1 Team skills

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có các kỹ năng cần thiết để thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận, bao gồm khả năng:

- a) nhận dạng và đánh giá rủi ro xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận dựa trên các tiêu chí và tính trọng yếu, kể cả khi có thay đổi, thông tin mới có sẵn hoặc phát hiện sự không thích hợp hoặc sai sót trở;
- b) tiến hành các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận để đánh giá bằng chứng theo các tiêu chí;
- c) đánh giá bằng chứng về tính đầy đủ và thích hợp;
- d) thách thức bằng chứng, thể hiện thái độ hoài nghi nghề nghiệp và khi cần thiết, tiến hành nghiên cứu độc lập;
- e) rút ra kết luận thích hợp từ bằng chứng;
- f) trao đổi thông tin về quá trình xác nhận giá trị

A validation or a verification team collectively shall have the necessary skills to perform validation or verification activities, including the ability to:

- a) identify and evaluate validation/verification risks against the criteria and materiality, including when changes occur, new information becomes available, or nonconformity or misstatements become apparent;
- b) conduct validation/verification activities to evaluate evidence against criteria;
- c) evaluate the evidence for sufficiency and appropriateness;
- d) challenge the evidence, demonstrate professional scepticism and, when necessary, carry out independent research;
- e) draw appropriate conclusions from evidence;
- f) communicate about the validation/verification process and its results as expressed in

sử dụng/kiểm tra xác nhận và các kết quả thể hiện trong các phát hiện, ý kiến và báo cáo phát hiện thực tế.

findings, opinions and reports of factual findings.

NOTE Annex B outlines methods that can be used to evaluate the skills of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

CHÚ THÍCH: Phụ lục B nêu các phương pháp có thể được sử dụng để đánh giá kỹ năng của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.

6.3.2 Kỹ năng lãnh đạo nhóm

6.3.2 Team leader skills

Trưởng đoàn phải có đủ kỹ năng để đánh giá những vấn đề sau:

A team leader shall have sufficient skill to assess the following:

- a) năng lực của các thành viên trong đoàn;
- b) rủi ro liên quan đến kết quả thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận ;
- c) sự thích hợp các nguồn lực sẵn có cho đoàn;
- d) kết luận đạt được trong ý kiến xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận .

- a) competence of team members;
- b) risks associated with the performance of validation or verification activities;
- c) adequacy of resources available to the team;
- d) conclusions reached in the validation or verification opinion.

7 Năng lực của chuyên gia kỹ thuật

7 Technical expert competence

Chuyên gia kỹ thuật phải cung cấp cho đoàn xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận kiến thức chuyên môn, có thể theo lĩnh vực cụ thể.

A technical expert shall provide the validation/verification team with specialist knowledge, which may be sector specific.

Các chuyên gia kỹ thuật không cần phải đáp ứng các yêu cầu về năng lực tại Điều 6 vì họ không phải là người xác nhận giá trị sử dụng hoặc người kiểm tra xác nhận.

Technical experts are not subject to the competence requirements in Clause 6 as they are not validators or verifiers.

8 Năng lực của người thẩm xét độc lập

8 Competence of the independent reviewer

Người thẩm xét độc lập phải có các năng lực sau (khi thích hợp):

The independent reviewer shall have the following competences (as applicable):

- kỹ năng ngang cấp độ lãnh đạo đoàn;
- kiến thức theo quy định ở 6.2, ngoại trừ 6.2.3 c);
- các kỹ năng theo quy định ở 6.3.1.

- skills at the level of team leader;
- knowledge as set out in 6.2, excluding 6.2.3 c);
- skills as set out in 6.3.1.

CHÚ THÍCH 1: Người thẩm xét độc lập có thể là một hoặc nhiều người.

NOTE 1 The independent reviewer can be one or more persons.

CHÚ THÍCH 2: Nếu người tiến hành thẩm xét độc lập không tham gia vào các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận dưới sự chỉ đạo của trưởng đoàn thì họ không được coi là thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (ngay cả khi họ quan sát toàn bộ hoặc một phần của hoạt động đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận).

NOTE 2 As long as personnel conducting the independent review have not participated in validation or verification activities under the direction of the team leader, they are not considered to be members of the validation or verification team (even if they observed all or a portion of the validation or verification team's activities).

9 Chứng minh và duy trì kiến thức và kỹ năng xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận

9 Demonstration and maintenance of validation and verification knowledge and skills

9.1 Chứng minh kiến thức và kỹ năng

9.1 Demonstration of knowledge and skills

Với mục đích đạt được trình độ chuyên môn ban đầu hoặc bổ sung để thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận cho các lĩnh vực nhất định, người xác nhận giá trị sử dụng hoặc người kiểm tra xác nhận phải chứng minh kiến thức và kỹ năng của mình thông qua nhiều bằng chứng khác nhau, bao gồm một hoặc nhiều bằng chứng sau:

For the purposes of achieving initial or supplemental qualifications to undertake validation or verification activities for given sectors, validators or verifiers shall demonstrate their knowledge and skills through a variety of evidence, including one or more of the following:

- a) giáo dục;
- b) đào tạo;
- c) kinh nghiệm làm việc liên quan đến năng lực cần thiết cho hoạt động này;
- d) sự hướng dẫn hoặc cố vấn của nhân viên nhiều kinh nghiệm hơn (ví dụ: các thành viên khác của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận).

- a) education;
- b) training;
- c) work experience relevant to the competence required for the activity;
- d) tutoring or mentoring by more experienced staff (e.g. other members of the validation or verification team).

CHÚ THÍCH 1: Điều khoản này nhằm khuyến khích sự phát triển của các chuyên gia.

NOTE 1 This clause is intended to encourage the development of professionals.

CHÚ THÍCH 2: Ví dụ về kinh nghiệm làm việc có thể bao gồm việc làm, tư vấn, phát triển dự án hoặc đánh giá chuyên môn trong lĩnh vực kỹ thuật.

NOTE 2 Examples of work experience can include employment, consulting, project development or professional auditing in the technical area.

CHÚ THÍCH 3: Kinh nghiệm thực tế, đặc biệt là trong môi trường khuyến khích làm việc nhóm, giúp các

NOTE 3 Practical experience, especially in an environment in which teamwork is encouraged, helps less experienced team members to develop attitudes of professional scepticism and make sounder judgements concerning the assessment of risk, and

thành viên ít kinh nghiệm trong đoàn phát triển thái độ hoài nghi nghề nghiệp và đưa ra những đánh giá đúng đắn hơn liên quan đến việc đánh giá rủi ro cũng như tính đầy đủ và thích hợp của bằng chứng.

CHÚ THÍCH 4: Phụ lục C cung cấp các ví dụ về nhận thức kiến thức ban đầu dành cho những cá nhân bắt đầu đào tạo làm người xác nhận giá trị sử dụng hoặc người kiểm tra xác nhận.

CHÚ THÍCH 5: Phụ lục D phác thảo hành vi cá nhân của người xác nhận giá trị sử dụng và người kiểm tra xác nhận.

9.2 Duy trì kiến thức và kỹ năng

Người xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận và người thẩm xét độc lập phải duy trì kiến thức và kỹ năng thông qua việc cập nhật liên tục về những phát triển trong các lĩnh vực thuộc năng lực của họ, bao gồm các chương trình thông tin môi trường quốc gia và quốc tế có liên quan, khoa học ứng dụng và các yêu cầu pháp lý liên quan.

Người xác nhận giá trị sử dụng hoặc người kiểm tra xác nhận hoặc người thẩm xét độc lập cũng cần thực hiện chương trình phát triển chuyên môn liên tục, bao gồm cả đào tạo, thích hợp bắt kịp với các xu hướng mới nổi trong các chương trình thông tin môi trường hiện hành.

CHÚ THÍCH 1: Các yêu cầu về việc duy trì hồ sơ nhân sự của các thành viên trong đoàn được nêu trong TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 9.11.

CHÚ THÍCH 2: Theo quy định tại TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), 7.3, kết quả hoạt động của thành viên đoàn (ví dụ: chứng minh kiến thức và kỹ năng) được giám sát định kỳ.

CHÚ THÍCH 3: Phụ lục B cung cấp các phương pháp có thể được sử dụng để đánh giá kiến thức và kỹ năng của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.

the sufficiency and appropriateness of evidence.

NOTE 4 Annex C provides examples of prerequisite entry-level awareness for individuals starting training as validators or verifiers.

NOTE 5 Annex D outlines personal behaviour for validators and verifiers.

9.2 Maintenance of knowledge and skills

Validators or verifiers and independent reviewers should maintain knowledge and skills through ongoing awareness of developments in the sectors of their competence, including relevant national and international environmental information programmes, applicable science and relevant legal requirements.

A validator or a verifier or independent reviewer should also undertake a programme of continuing professional development, including training, consistent with emerging trends in applicable environmental information programmes.

NOTE 1 Requirements for the maintenance of team members' personnel records are given in ISO 14065:2020, 9.11.

NOTE 2 As specified in ISO 14065:2020, 7.3, team member performance (e.g. the demonstration of knowledge and skills) is periodically monitored.

NOTE 3 Annex B provides methods that can be used to evaluate the knowledge and skills of validation or verification teams (including technical experts) and independent reviewers.

Phụ lục A

(tham khảo)

Bảng chứng và ứng dụng của thái độ hoài nghi nghề nghiệp**Annex A**

(informative)

Evidence and the application of professional scepticism**A.1 Bảng chứng**

Các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận lập kế hoạch và thực hiện việc xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận với thái độ hoài nghi nghề nghiệp để thu thập đủ bằng chứng thích hợp về việc liệu thông tin của đối tượng yêu cầu dịch vụ có sai sót trọng yếu hay không. Các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận xem xét tính trọng yếu, rủi ro thỏa thuận đảm bảo, khả năng gian lận cũng như số lượng và chất lượng của bằng chứng có sẵn khi lập kế hoạch và thực hiện thỏa thuận, đặc biệt khi xác định bản chất, thời gian và phạm vi của các quy trình thu thập bằng chứng.

Các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận lập kế hoạch và thực hiện việc xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận với thái độ hoài nghi nghề nghiệp nhận thức rằng có thể tồn tại các tình huống khiến thông tin về đối tượng dịch vụ bị sai lệch trọng yếu. Thái độ hoài nghi nghề nghiệp có nghĩa là các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận thực hiện đánh giá quan trọng, với tư duy nghi vấn, về tính hợp lệ của bằng chứng thu được và cảnh giác với những bằng chứng mâu thuẫn hoặc đặt ra nghi vấn về độ tin cậy của tài liệu hoặc lời trình bày của bên chịu trách nhiệm.

VÍ DỤ: Các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc đoàn kiểm tra xác nhận cần có thái độ hoài nghi nghề nghiệp trong suốt quá trình tham gia để giảm nguy cơ bỏ qua các tình tiết đáng ngờ, khái quát

A.1 Evidence

Members of the validation or the verification team plan and perform a validation/verification with an attitude of professional scepticism to obtain sufficient appropriate evidence about whether the subject matter information is free of material misstatement. Members of the validation or the verification team consider materiality, assurance engagement risk, the possibility of fraud, and the quantity and quality of available evidence when planning and performing the engagement, in particular when determining the nature, timing and extent of evidence-gathering procedures.

Members of the validation or the verification team plan and perform a validation/verification with an attitude of professional scepticism recognizing that circumstances can exist that cause the subject matter information to be materially misstated. An attitude of professional scepticism means that members of the validation or the verification team make a critical assessment, with a questioning mind, of the validity of evidence obtained and are alert to evidence that contradicts or brings into question the reliability of documents or representations by the responsible party.

EXAMPLE An attitude of professional scepticism is necessary throughout the engagement process for members of the validation or the verification team to reduce the risk of overlooking suspicious

hóa quá mức khi rút ra kết luận từ các quan sát và sử dụng các giả định sai lầm khi xác định bản chất, thời gian và phạm vi của các quy trình thu thập bằng chứng, cũng như đánh giá kết quả của các quy trình đó.

Các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận xem xét độ tin cậy của thông tin được sử dụng làm bằng chứng (ví dụ: bản sao, fax, phim ảnh, tài liệu số hóa hoặc các tài liệu điện tử khác), bao gồm cả việc xem xét các biện pháp kiểm soát đối với việc chuẩn bị và duy trì chúng nếu có liên quan. Mặc dù các thành viên của đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc đoàn kiểm tra xác nhận không được đào tạo hoặc không được kỳ vọng là chuyên gia kỹ thuật về xác thực, nhưng trong một số trường hợp hiếm, việc xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận có thể liên quan đến việc xác thực tài liệu.

A.2 Bảng chứng đầy đủ và thích hợp

Số lượng bằng chứng cần thiết bị ảnh hưởng bởi rủi ro thông tin về đối tượng bị sai lệch trọng yếu (rủi ro càng lớn thì càng cần nhiều bằng chứng) và cũng bởi chất lượng của bằng chứng đó (chất lượng càng cao thì càng cần ít bằng chứng hơn). Theo đó, tính đầy đủ và thích hợp của bằng chứng có mối liên hệ với nhau. Tuy nhiên, việc chỉ thu thập thêm bằng chứng không phải lúc nào cũng bù đắp được cho chất lượng kém.

Độ tin cậy của bằng chứng bị ảnh hưởng bởi nguồn gốc và bản chất của nó, đồng thời phụ thuộc vào tình huống cụ thể mà nó được thu thập. Có thể đưa ra những khái quát về độ tin cậy của nhiều loại bằng chứng khác nhau. Tuy nhiên, những khái quát này có thể có những ngoại lệ quan trọng. Ngay cả khi bằng chứng được thu thập từ các nguồn bên ngoài tổ chức, vẫn có thể tồn tại những tình huống ảnh hưởng đến độ tin

circumstances, of overgeneralizing when drawing conclusions from observations, and of using faulty assumptions in determining the nature, timing and extent of evidence-gathering procedures, and evaluating the results thereof.

Members of the validation or the verification team consider the reliability of the information to be used as evidence (e.g. photocopies, facsimiles, filmed, digitized or other electronic documents), including consideration of controls over their preparation and maintenance where relevant. Although members of the validation or the verification team are not trained or expected to be technical experts in authentication, on rare occasions the validation/verification can involve the authentication of documentation.

A.2 Sufficient and appropriate evidence

The quantity of evidence needed is affected by the risk of the subject matter information being materially misstated (the greater the risk, the more evidence is likely to be required) and also by the quality of such evidence (the higher the quality, the less can be required). Accordingly, the sufficiency and appropriateness of evidence are interrelated. However, merely obtaining more evidence does not always compensate for its poor quality.

The reliability of evidence is influenced by its source and nature, and is dependent on the individual circumstances under which it is obtained. Generalizations about the reliability of various kinds of evidence can be made. However, such generalizations are subject to important exceptions. Even when evidence is obtained from sources external to the organization, circumstances can exist that can affect the

cậy của thông tin thu được.

VÍ DỤ 1: Bằng chứng thu được từ nguồn độc lập bên ngoài không nhất thiết đáng tin cậy nếu nguồn đó không có kiến thức sâu rộng.

Mặc dù thừa nhận rằng các trường hợp ngoại lệ có thể tồn tại nhưng những khái quát hóa sau đây về độ tin cậy của bằng chứng có thể hữu ích:

- bằng chứng đáng tin cậy hơn khi nó được thu thập từ các nguồn độc lập bên ngoài tổ chức;
- bằng chứng được tạo ra trong nội bộ sẽ đáng tin cậy hơn khi các biện pháp kiểm soát liên quan hoạt động hiệu quả;
- bằng chứng do đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận thu được trực tiếp sẽ đáng tin cậy hơn bằng chứng thu được một cách gián tiếp hoặc bằng suy luận (ví dụ: quan sát việc áp dụng biện pháp kiểm soát sẽ đáng tin cậy hơn việc hỏi về việc áp dụng biện pháp kiểm soát);
- bằng chứng đáng tin cậy hơn khi nó tồn tại ở dạng tài liệu, dù là giấy, điện tử hay phương tiện truyền thông khác (ví dụ: một bản ghi được viết cùng thời điểm hoặc một bức ảnh hoặc video chưa chỉnh sửa về cuộc họp sẽ đáng tin cậy hơn so với bản trình bày bằng miệng sau đó về những gì đã được thảo luận);
- bằng chứng được cung cấp bởi các tài liệu gốc đáng tin cậy hơn bằng chứng được cung cấp bởi các bản sao, ảnh chụp màn hình hoặc bản quét.

Các thành viên của đoàn kiểm tra xác nhận hoặc đoàn xác nhận giá trị sử dụng thường có được sự đảm bảo cao hơn từ bằng chứng nhất quán thu được từ các nguồn khác nhau hoặc có tính chất khác so với từ các hạng mục bằng chứng được xem xét riêng lẻ. Ngoài ra, việc thu thập

reliability of the information obtained.

EXAMPLE 1 Evidence obtained from an independent external source is not necessarily reliable if the source is not knowledgeable.

While recognizing that exceptions can exist, the following generalizations about the reliability of evidence can be useful:

- evidence is more reliable when it is obtained from independent sources outside the organization;
- evidence that is generated internally is more reliable when the related controls are effective;
- evidence obtained directly by the validation or verification team is more reliable than evidence obtained indirectly or by inference (e.g. observation of the application of a control is more reliable than an inquiry about the application of a control);
- evidence is more reliable when it exists in documentary form, whether paper, electronic or other media (e.g. a contemporaneously written record or an unedited photo or video of a meeting is more reliable than a subsequent oral representation of what was discussed);
- evidence provided by original documents is more reliable than evidence provided by photocopies, screenshots or scans.

Members of the validation or the verification team ordinarily obtain more assurance from consistent evidence obtained from different sources or of a different nature than from items of evidence considered individually. In addition, obtaining evidence from different sources or of a different

bằng chứng từ các nguồn khác nhau hoặc có tính chất khác nhau có thể chỉ ra rằng một bằng chứng riêng lẻ là không đáng tin cậy.

VÍ DỤ 2: Thông tin chứng thực thu được từ một nguồn độc lập với tổ chức có thể làm tăng sự đảm bảo mà đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận có được từ đại diện của bên chịu trách nhiệm.

Ngược lại, khi bằng chứng thu được từ một nguồn không nhất quán với bằng chứng thu được từ nguồn khác, đoàn kiểm tra xác nhận hoặc đoàn xác nhận giá trị sử dụng cần xác định những quy trình thu thập bằng chứng bổ sung để giải quyết sự không nhất quán.

Về việc thu thập đầy đủ bằng chứng thích hợp, nhìn chung việc đạt được sự đảm bảo về thông tin đối tượng trong một khoảng thời gian sẽ khó hơn so với thông tin tại một thời điểm. Ngoài ra, kết luận được cung cấp về các quy trình thường được giới hạn trong khoảng thời gian của thỏa thuận; các thành viên của đoàn kiểm tra xác nhận đoàn xác nhận giá trị sử dụng không đưa ra kết luận về việc liệu quy trình đó có tiếp tục hoạt động theo cách thức đã chỉ định trong tương lai hay không.

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận xem xét mối quan hệ giữa chi phí thu thập bằng chứng và tính hữu ích của thông tin thu được. Tuy nhiên, vấn đề khó khăn hoặc chi phí liên quan không phải là cơ sở hợp lý để bỏ qua quy trình thu thập bằng chứng mà không có giải pháp thay thế nào khác.

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận sử dụng phán đoán chuyên môn và thực hiện thái độ hoài nghi nghề nghiệp trong việc đánh giá số lượng và chất lượng của bằng chứng cũng như tính đầy đủ và thích hợp của bằng chứng để hỗ trợ cho báo cáo đảm bảo.

nature can indicate that an individual item of evidence is not reliable.

EXAMPLE 2 Corroborating information obtained from a source independent of the organization can increase the assurance the validation or verification team obtains from a representation from the responsible party.

Conversely, when evidence obtained from one source is inconsistent with that obtained from another, the validation or verification team determines what additional evidence-gathering procedures are necessary to resolve the inconsistency.

In terms of obtaining sufficient appropriate evidence, it is generally more difficult to obtain assurance about subject matter information covering a period than about subject matter information at a point in time. In addition, conclusions provided on processes are ordinarily limited to the period covered by the engagement; members of the validation or the verification team provide no conclusion about whether the process will continue to function in the specified manner in the future.

The validation or verification team considers the relationship between the cost of obtaining evidence and the usefulness of the information obtained. However, the matter of difficulty or expense involved is not in itself a valid basis for omitting an evidence-gathering procedure for which there is no alternative.

The validation or verification team uses professional judgement and exercises professional scepticism in evaluating the quantity and quality of evidence, and thus its sufficiency and appropriateness, to support the assurance report.

Phụ lục B

(tham khảo)

Phương pháp đánh giá năng lực của đoàn
xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác
nhận (bao gồm cả chuyên gia kỹ thuật) và
người thẩm xét độc lập

Annex B

(informative)

Methods to evaluate the competence of
validation and verification teams
(including technical experts) and
independent reviewers

**Bảng B.1 – Các phương pháp đánh giá năng lực của đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra
xác nhận (bao gồm cả chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập**

Phương pháp đánh giá	Mục tiêu	Ví dụ
Thẩm xét hồ sơ	Kiểm tra xác nhận kiến thức của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập.	Phân tích hồ sơ về giáo dục, chứng chỉ nhân sự, đào tạo, kinh nghiệm chuyên môn và kinh nghiệm xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.
Phản hồi tích cực và tiêu cực	Nhận thông tin về cách đánh giá hiệu suất của các đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập, bao gồm cả hành vi.	Khảo sát, bảng câu hỏi, tham khảo ý kiến cá nhân, lời chứng thực, khiếu nại, đánh giá kết quả hoạt động và thẩm xét.
Phỏng vấn	Đánh giá hành vi cá nhân và kỹ năng giao tiếp, để kiểm tra xác nhận thông tin, để kiểm tra kiến thức và thu thập thêm thông tin.	Phỏng vấn trực tiếp, qua video và qua điện thoại.
Quan sát	Đánh giá hành vi cá nhân và khả năng áp dụng kiến thức và kỹ năng.	Đóng vai, chứng kiến xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận, thực hiện công việc.
Kiểm tra và thử nghiệm	Đánh giá hành vi cá nhân và việc áp dụng kiến thức và kỹ năng.	Kiểm tra vấn đáp, kiểm tra viết và trắc nghiệm tâm lý.
Thẩm xét sau xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận	Đánh giá kiến thức hoặc hiệu suất.	Thẩm xét ý kiến xác nhận giá trị sử dụng hoặc ý kiến kiểm tra xác nhận và thảo luận với khách hàng, bên chịu trách nhiệm, và với đoàn xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận.

Table B.1 – Methods to evaluate the competence of validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers

Evaluation method	Objectives	Examples
Records review	To verify the knowledge of validation or verification teams (including technical experts) and independent reviewers.	Analysis of records of education, personnel certification, training, professional experience and validation or verification experience.
Positive and negative feedback	To receive information about how the performance of the validation or verification teams (including technical experts) and independent reviewers are perceived, including behaviour.	Surveys, questionnaires, personal references, testimonials, complaints, performance evaluation and reviews.
Interview	To evaluate personal behaviour and communication skills, to verify information, to test knowledge and to acquire additional information.	Face-to-face, video and telephone interviews.
Observation	To evaluate personal behaviour and the ability to apply knowledge and skills.	Role playing, witnessed validations/verifications, on-the-job performance.
Examination and testing	To evaluate personal behaviour and the application of knowledge and skills.	Oral and written exams, psychometric testing.
Post-validation/ verification review	To evaluate knowledge or performance.	Review of the validation opinion or verification opinion and discussion with the client, responsible party, and with the validation and verification team.

Phụ lục C

(tham khảo)

Ví dụ về nhận thức ở cấp độ kiến thức ban đầu cần có cho các cá nhân bắt đầu đào tạo để tham gia xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận

Annex C

(informative)

Example of prerequisite entry level awareness for individuals starting training to participate in validation or verification

C.1 Khái quát

Các cá nhân bắt đầu đào tạo với tư cách là thành viên đoàn trong đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (gọi tắt là "người tập sự") phải quan tâm đến việc xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận và thể hiện hành vi cá nhân thích hợp để tham gia vào đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận. Điều C.2 và Điều C.3 đưa ra ví dụ về nhận thức và kiến thức ban đầu mà người tập sự có thể có khi bắt đầu quá trình đào tạo.

CHÚ THÍCH: Điều này không áp dụng cho các chuyên gia kỹ thuật.

C.1 General

Individuals starting training as team members in a validation or a verification team (referred to as "trainees") should possess an interest in validation or verification and exhibit personal behaviour suitable for participating in validation or verification teams. Clauses C.2 and C.3 provide an example of prerequisite awareness and abilities that trainees may possess at the beginning of their training process.

NOTE This does not apply to technical experts.

C.2 Nhận thức

Nhận thức có thể bao gồm những điều sau đây:

- hiểu biết chung về (các) lĩnh vực liên quan đến tuyên bố thông tin môi trường;
- hiểu biết chung về các chương trình thông tin môi trường áp dụng cho các loại hình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận mà cá nhân cuối cùng có thể tham gia với tư cách là thành viên đoàn;
- các cơ cấu pháp lý chung áp dụng cho việc quản lý tổ chức, công bố và công bố sản phẩm;
- hoạt động và kiểm soát điển hình của hệ thống thông tin môi trường.

C.2 Awareness

Awareness can include the following:

- general understanding of the sector(s) relevant to environmental information statements;
- general understanding about environmental information programmes applicable to the types of validation or verification the individual may eventually participate in as a team member;
- common legal structures applicable to the management of organizations, claims and product declarations;
- typical operation and control of environmental information systems.

C.3 Khả năng

Các khả năng có thể bao gồm:

- a) tư duy phản biện;
- b) phân tích các thông tin đầu vào;
- c) sẵn sàng suy nghĩ bên ngoài những ràng buộc và chuẩn mực văn hóa;
- d) có thái độ hoài nghi nghề nghiệp;
- e) thực hiện nghiên cứu độc lập và thách thức các giả định cũng như bằng chứng được bên chịu trách nhiệm hoặc khách hàng cung cấp;
- f) đạt được sự cân bằng giữa “sự chú ý đến từng chi tiết” và “đánh giá cấp cao về kết quả mong đợi” trong quá trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận;
- g) quản lý và tổ chức chi tiết, đặc biệt ở mức độ đảm bảo rằng các kiểm tra cần thiết được thực hiện trên dữ liệu trong quá trình xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận.

C.3 Abilities

Abilities can include the following:

- a) critical thinking;
- b) analysing multiple inputs;
- c) willingness to think outside cultural constraints and norms;
- d) exercising professional scepticism;
- e) carrying out independent research and challenging assumptions and evidence asserted by a responsible party or client;
- f) striking a balance between “attention to detail” and a “high level assessment of the anticipated outcome” during the validation or verification process;
- g) managing and organizing detail, particularly at the level of ensuring that required checks are performed on data during verification or validation.

Phụ lục D
(tham khảo)
Hành vi cá nhân

Annex D
(information)
Personal behaviour

CHÚ THÍCH: Phụ lục này được điều chỉnh từ TCVN ISO 19011:2018 (ISO 19011:2018).

NOTE This annex is adapted from ISO 19011:2018.

Các đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập tham gia vào các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận thông tin môi trường phải có những phẩm chất cần thiết để có thể hành động thích hợp với các nguyên tắc xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận như mô tả trong Điều 4. Các đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận (bao gồm các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập phải thể hiện hành vi chuyên nghiệp trong quá trình thực hiện các hoạt động xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận, bao gồm những điều sau:

- a) đạo đức, tức là công bằng, trung thực, chân thành, trung thực và kín đáo;
- b) cởi mở, tức là sẵn sàng xem xét các ý tưởng hoặc quan điểm khác;
- c) lịch thiệp, tức là khéo léo trong cách cư xử với mọi người;
- d) có óc quan sát, tức là nhận biết nhanh sự vật và hoạt động diễn ra xung quanh mình;
- e) nhạy bén, tức là nhận biết và có khả năng nắm bắt được các tình huống;
- f) linh hoạt, tức là có thể dễ dàng thích ứng với các tình huống khác nhau;
- g) kiên định, tức là bền bỉ, tập trung để đạt được các mục tiêu;

Validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers involved in environmental information validation and verification activities should possess the necessary qualities to enable them to act in accordance with the principles of validation and verification as described in Clause 4. Validation and verification teams (including technical experts) and independent reviewers should exhibit professional behaviour during the performance of validation and verification activities that includes being the following:

- a) ethical, i.e. fair, truthful, sincere, honest and discreet;
- b) open-minded, i.e. willingness to consider alternative ideas or points of view;
- c) diplomatic, i.e. tact in dealing with people;
- d) observant, i.e. active observation of physical surroundings and activities;
- e) perceptive, i.e. aware of and able to understand situations;
- f) versatile, i.e. able to readily adapt to different situations;
- g) tenacious, i.e. persistent, focused on achieving objectives;
- h) decisive, i.e. able to reach timely conclusions based on logical reasoning and analysis;
- i) self-reliant, i.e. able to act and function

- h) quyết đoán, tức là có thể đưa ra kết luận kịp thời dựa trên lập luận và phân tích logic;
 - i) tự lực, tức là có thể hành động và thực hiện chức năng một cách độc lập khi phối hợp hiệu quả với những người khác;
 - j) khả năng hành động quả quyết, tức là có thể hành động có trách nhiệm và có đạo đức, mặc dù những hành động này có thể không phải luôn mang tính phổ biến và đôi khi có thể dẫn đến bất đồng hoặc đối đầu;
 - k) có tổ chức, tức là thể hiện việc quản lý thời gian hiệu quả, ưu tiên, lập kế hoạch và hiệu quả;
 - l) hướng tới sự cải tiến, nghĩa là sẵn sàng học hỏi từ các tình huống;
 - m) nhạy cảm về văn hóa, tức là quan sát và tôn trọng văn hóa và sự đa dạng;
 - n) hợp tác, tức là tương tác hiệu quả với những người khác, bao gồm các thành viên đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận cũng như nhân sự của khách hàng.
- independently while interacting effectively with others;
 - j) able to act with fortitude, i.e. able to act responsibly and ethically, even though these actions are not always popular and can sometimes result in disagreement or confrontation;
 - k) organized, i.e. exhibiting effective time management, prioritization, planning and efficiency;
 - l) open to improvement, i.e. willing to learn from situations;
 - m) sensitive, i.e. observant and respectful to culture and diversity;
 - n) collaborative, i.e. effectively interacting with others, including validation and verification team members and the client's personnel.

Phụ lục E

(quy định)

Yêu cầu bổ sung áp dụng cho việc xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận và AUP trái phiếu xanh

Annex E

(normative)

Additional requirements applicable to green bond validation, verification and AUP

E.1 Yêu cầu chung

Phụ lục này cung cấp các yêu cầu về năng lực đối với các đoàn xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận hoặc AUP (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập thực hiện xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận các tuyên bố thông tin môi trường liên quan trái phiếu xanh hoặc khoản vay xanh. Nó bao gồm các yêu cầu cụ thể liên quan đến năng lực.

Các cá nhân thực hiện xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận hoặc AUP trái phiếu xanh cần có hiểu biết tốt về các thuộc tính và lợi ích môi trường liên quan đến đầu tư xanh, cũng như hiểu biết cơ bản về tài chính doanh nghiệp và tài chính trái phiếu.

E.1 General

This annex provides competence requirements for validation, verification or AUP teams (including technical experts) and independent reviewers performing validation or verification of the environmental information statement related to a green bond or green loan. It contains specific requirements related to competence.

Individuals conducting the validation, verification or AUP of green bonds shall possess a good understanding of environmental attributes and benefits related to green investments as well as a basic understanding of corporate and municipal bond financing.

E.2 Năng lực của đoàn (bao gồm cả chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập**E.2 Competence of teams (including technical experts) and independent reviewers****E.2.1 Yêu cầu chung****E.2.1 General**

Tổ chức xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận cần áp dụng các yêu cầu của tiêu chuẩn này là ISO 14030-4 khi thành lập đoàn kiểm tra xác nhận hoặc xác nhận giá trị sử dụng.

The validation or verification body shall apply the requirements of this document and ISO 14030-4 when forming verification or validation teams.

E.2.2 Kinh nghiệm liên quan**E.2.2 Relevant experience**

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung kinh nghiệm phải bao gồm:

A validation or verification team experience collectively shall cover:

- a) các tiêu chí kỹ thuật cho các danh mục trong phân loại áp dụng được sử dụng để xác định

- a) technical criteria for the categories within the applicable taxonomy being applied for eligibility

- | | |
|--|---|
| tính đủ điều kiện liên quan đến mục tiêu môi trường và hiệu quả hoạt động của các dự án, tài sản hoặc chi phí hỗ trợ; | of related to the environmental objective and performance of projects, assets or supporting expenditures; |
| b) các khía cạnh tài chính cơ bản của trái phiếu, khoản vay hoặc công cụ nợ khác (ví dụ: điều khoản, điều kiện, hạn chế); | b) basic financial aspects of a bond, loan or other debt instrument (e.g. terms, conditions, restrictions); |
| c) hiểu biết cơ bản về quá trình, quy trình và môi trường kiểm soát của tổ chức phát hành, tổ chức vay hoặc tổ chức khởi xướng (ví dụ: chính sách kho bạc, thủ tục nợ bao gồm quản lý các khoản tiền chưa phân bổ, phê duyệt của hội đồng quản trị); | c) basic understanding of the issuer's, borrower's or originator's process, procedures and control environment (e.g. treasury policies, debt procedures including management of unallocated funds, board approval); |
| d) các yêu cầu của chương trình trái phiếu xanh có liên quan. | d) applicable green debt instruments' programme requirements. |

Phụ lục F

(quy định)

Yêu cầu bổ sung áp dụng cho việc xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận và AUP khí nhà kính

Annex F

(normative)

Additional requirements applicable to greenhouse gas validation, verification and AUP

F.1 Yêu cầu chung

Phụ lục này cung cấp các yêu cầu về năng lực đối với các đoàn xác nhận giá trị sử dụng, kiểm tra xác nhận hoặc AUP (bao gồm cả các chuyên gia kỹ thuật) và người thẩm xét độc lập thực hiện xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận các tuyên bố thông tin môi trường liên quan đến khí nhà kính. Nó bao gồm các yêu cầu cụ thể liên quan đến năng lực và cung cấp bảng minh họa năng lực theo lĩnh vực.

F.1 General

This annex provides competence requirements for validation, verification or AUP teams (including technical experts) and independent reviewers performing validation or verification of environmental information statements related to greenhouse gases. It contains specific requirements related to competence and provides a table illustrating sector competence.

F.2 Năng lực**F.2 Competence****F.2.1 Yêu cầu chung****F.2.1 General**

Ngoài các yêu cầu trong TCVN ISO 14065:2025 (ISO 14065:2020), Điều 7 và tiêu chuẩn này, phải áp dụng các yêu cầu trong F.2.2.

In addition to the requirements in ISO 14065:2020, Clause 7, and this document, the requirements in F.2.2 shall apply.

F.2.2 Triển khai của các đoàn**F.2.2 Deployment of teams****F.2.2.1 Chuyên môn của đoàn xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận****F.2.2.1 Validation/verification team expertise**

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có đủ chuyên môn để đánh giá:

A validation or verification team collectively shall have sufficient expertise to evaluate:

- a) hoạt động và công nghệ KNK cụ thể của sản phẩm hoặc tổ chức, dự án KNK;
- b) thực hiện các hoạt động phát thải KNK ở các khu vực pháp lý khác nhau nếu có;
- c) nhận dạng và lựa chọn các nguồn, bể hấp thụ hoặc khu dự trữ KNK;

- a) the greenhouse gas project's, organization's or product's specific greenhouse gas activity and technology;
- b) implementation of greenhouse gas activities in different jurisdictions as applicable;
- c) identification and selection of greenhouse gas sources, sinks or reservoirs;
- d) quantification, monitoring and reporting of

- d) định lượng, giám sát và báo cáo phát thải hoặc loại bỏ KNK bao gồm việc xem xét các ứng dụng của lĩnh vực liên quan;
- e) các tình huống có thể ảnh hưởng đến tính trọng yếu của tuyên bố KNK, bao gồm các điều kiện vận hành điển hình và không điển hình.

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có chuyên môn để đánh giá tác động của các thỏa thuận tài chính, hoạt động, hợp đồng hoặc các thỏa thuận khác có thể ảnh hưởng đến ranh giới dự án, tổ chức hoặc sản phẩm KNK, bao gồm mọi yêu cầu pháp lý liên quan đến tuyên bố KNK.

F.2.2.2 Kỹ năng đánh giá của đoàn xác nhận giá trị sử dụng/kiểm tra xác nhận

Ngoài các yêu cầu nêu trong 6.2.7, các yêu cầu sau được áp dụng.

Đoàn xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nói chung phải có kỹ năng đánh giá để đánh giá tuyên bố KNK của dự án, tổ chức hoặc sản phẩm KNK, đặc biệt để đánh giá:

- a) hệ thống thông tin về KNK để xác định xem người đề xuất dự án hoặc tổ chức có nhận dạng, thu thập, phân tích và báo cáo dữ liệu cần thiết một cách hiệu quả để thiết lập một tuyên bố về KNK đáng tin cậy hay không và đã thực hiện các hành động khắc phục một cách có hệ thống để giải quyết mọi sự không thích hợp liên quan đến các yêu cầu của chương trình hoặc tiêu chuẩn KNK có liên quan chưa;
- b) tác động của các luồng dữ liệu khác nhau đến tính trọng yếu của tuyên bố KNK.

greenhouse gas emissions or removals including consideration of relevant sector applications;

- e) situations that can affect the materiality of the greenhouse gas statement, including typical and atypical operating conditions.

A validation or a verification team collectively shall have expertise to evaluate the implications of financial, operational, contractual or other agreements that can affect the greenhouse gas project, organization or product boundaries, including any legal requirements related to the greenhouse gas statement.

F.2.2.2 Validation/verification team auditing skills

In addition to the requirements given in 6.2.7, the following requirements apply.

A validation or a verification team collectively shall have auditing skills to evaluate the greenhouse gas statement of the greenhouse gas project, organization or product, particularly to evaluate:

- a) greenhouse gas information systems to determine whether the project proponent or organization has effectively identified, collected, analysed and reported on the data necessary to establish a credible greenhouse gas statement, and has systematically taken corrective actions to address any nonconformities related to requirements of the relevant greenhouse gas programme or standards;
- b) the impact of the various streams of data on the materiality of greenhouse gas statements.

F.2.2.3 Kỹ năng bổ sung của đoàn xác nhận giá trị sử dụng dự án KNK

Ngoài các yêu cầu được đưa ra trong F.2.2.1 và F.2.2.2, đoàn xác nhận giá trị sử dụng còn phải có kỹ năng đánh giá các quá trình, quy trình và phương pháp luận được sử dụng để:

- a) lựa chọn, biện minh và định lượng kịch bản cơ sở, bao gồm các giả định cơ bản;
- b) xác định tính thận trọng của kịch bản cơ sở;
- c) xác định kịch bản cơ sở và ranh giới dự án KNK;
- d) chứng minh sự tương đương giữa loại hình và mức độ hoạt động, hàng hóa hoặc dịch vụ của kịch bản cơ sở và dự án KNK;
- e) chứng minh rằng các hoạt động của dự án KNK là bổ sung cho các hoạt động theo kịch bản cơ sở;
- f) chứng minh sự phù hợp, nếu cần thiết, với các yêu cầu của chương trình KNK như tác động thứ cấp (ví dụ: rò rỉ) và tính bền vững.

CHÚ THÍCH: TCVN ISO 14064-2 (ISO 14064-2) bao gồm các yêu cầu và hướng dẫn về nguyên tắc thận trọng và khái niệm tương đương.

Ngoài các yêu cầu được đưa ra trong F.2.2.1 và F.2.2.2, đoàn xác nhận giá trị sử dụng dự án phải có kiến thức chung về các xu hướng liên quan của ngành có thể có tác động đến việc lựa chọn kịch bản cơ sở.

F.2.2.3 Additional greenhouse gas project validation team skills

In addition to the requirements given in F.2.2.1 and F.2.2.2, the validation team collectively shall have the skills to assess processes, procedures and methodologies used to:

- a) select, justify and quantify the baseline scenario, including underlying assumptions;
- b) determine the conservativeness of the baseline scenario;
- c) define the baseline scenario and greenhouse gas project boundaries;
- d) demonstrate equivalence between the type and level of activities, goods or services of the baseline scenario and the greenhouse gas project;
- e) demonstrate that greenhouse gas project activities are additional to baseline scenario activities;
- f) demonstrate conformity, if appropriate, to greenhouse gas programme requirements such as secondary effects (e.g. leakage) and permanence.

NOTE ISO 14064-2 includes requirements and guidance on the principle of conservativeness and the concept of equivalence.

In addition to the requirements given in F.2.2.1 and F.2.2.2, the project validation team collectively shall have knowledge of relevant sector trends that can have an impact on the selection of the baseline scenario.

F.2.2.4 Năng lực bổ sung của đoàn kiểm tra xác nhận dự án KNK

Ngoài các yêu cầu được đưa ra trong F.2.2.1 và

F.2.2.4 Additional greenhouse gas project verification team competence

In addition to the requirements given in F.2.2.1

F.2.2.2, đoàn kiểm tra xác nhận dự án nói chung phải có chuyên môn thích hợp để đánh giá các quá trình, quy trình hoặc phương pháp được sử dụng để:

- a) đánh giá tính nhất quán giữa kế hoạch dự án KNK đã được xác nhận giá trị sử dụng và việc triển khai dự án KNK;
- b) xác nhận tính thích hợp liên tục của kế hoạch dự án KNK đã được xác nhận giá trị sử dụng, bao gồm cả kịch bản cơ sở và các giả định cơ bản.

F.2.2.5 Năng lực bổ sung của đoàn kiểm tra xác nhận sản phẩm KNK

Ngoài các yêu cầu nêu trong F.2.2.1 và F.2.2.2, đoàn kiểm tra xác nhận sản phẩm còn phải có năng lực về:

- phương pháp luận đánh giá vòng đời;
- quy tắc phân loại sản phẩm (PCR) hoặc quy tắc phân loại sản phẩm cho dấu vết các-bon (CFP-PCR) áp dụng cho việc kiểm tra xác nhận cụ thể;
- cấu trúc cơ sở dữ liệu áp dụng cho việc kiểm tra xác nhận cụ thể.

F.3 Năng lực theo lĩnh vực

Bảng F.1 cung cấp danh sách minh họa các lĩnh vực và hoạt động phát thải và loại bỏ KNK. Đối với một thỏa thuận xác nhận giá trị sử dụng hoặc kiểm tra xác nhận nhất định, có thể đoàn cần có năng lực ở nhiều hơn một lĩnh vực. Ví dụ, đối với các thỏa thuận thu hồi và lưu giữ carbon, một đoàn phải có năng lực ở lĩnh vực 2 và lĩnh vực 5. Đối với bãi chôn lấp, một đoàn phải có năng lực ở

and F.2.2.2, the project verification team collectively shall have the expertise appropriate to assess processes, procedures or methodologies used to:

- a) evaluate consistency between the validated greenhouse gas project plan and the greenhouse gas project implementation;
- b) confirm the ongoing appropriateness of the validated greenhouse gas project plan, including its baseline scenario and underlying assumptions.

F.2.2.5 Additional greenhouse gas product verification team competence

In addition to the requirements given in F.2.2.1 and F.2.2.2, the product verification team collectively shall have competence on:

- life cycle assessment methodology;
- product category rule (PCR) or product category rule for carbon footprints (CFP-PCR) applicable to the specific verification;
- structure of the database applicable to the specific verification.

F.3 Sector competence

Table F.1 provides an illustrative list of sectors and greenhouse gas (GHG) emission and removal activities. For a given validation or verification engagement, it is possible that the team needs to be competent in more than one sector. For example, for carbon capture and storage engagements, a team should be competent in sector 2 and sector 5. For a landfill

lĩnh vực 1, lĩnh vực 2 (giả sử khí mê-tan được đốt cháy) và lĩnh vực 6. Vì mỗi hoạt động là duy nhất, nên năng lực áp dụng cần được xác định và phản ánh trong đoàn thỏa thuận.

site, a team should be competent in sector 1, sector 2 (assuming the methane is combusted) and sector 6. As each engagement is unique, the applicable competence should be determined and reflected in the engagement team.

Bảng F.1 – Ví dụ về năng lực theo lĩnh vực

Lĩnh vực	Ví dụ
1. Phát thải KNK trực tiếp ^a (không bao gồm phát thải từ quá trình) và phát thải KNK gián tiếp từ năng lượng mua vào ^b	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm hoặc tránh phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – đốt cố định hoặc di động nhiên liệu hóa thạch hoặc nhiên liệu tái tạo; – sản xuất điện từ quá trình đốt nhiên liệu hóa thạch hoặc nhiên liệu tái tạo; – sản xuất điện và nhiệt bằng công nghệ đồng phát điện; – phát thải khí đuôi của KNK; – phát thải tức thời và phát thải từ thông gió của KNK. CHÚ THÍCH 1: Lĩnh vực này bao gồm, nhưng không giới hạn ở, sản xuất dầu khí, chế tạo, khai thác mỏ, sản xuất kim loại, xây dựng, sản xuất đường ống và năng lượng. CHÚ THÍCH 2: Các nguồn phát thải di động có thể bao gồm, nhưng không giới hạn ở, phát thải từ hàng không, vận tải đường bộ, đường sắt, đường biển và vận tải địa hình.
2. Quá trình phát thải KNK (không đốt cháy, phản ứng hóa học và các loại khác)	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm hoặc tránh phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – các quy trình công nghiệp bao gồm nhưng không giới hạn ở sản xuất hóa chất, gia công, lọc dầu và khí, và các quy trình không đốt cháy liên quan đến việc tránh, thay thế, phá hủy, phân hủy hoặc giảm phát thải khí công nghiệp (HFC, PFC, SF₆, N₂O, các chất làm suy giảm tầng ôzôn, v.v.); – các quy trình tinh chế liên quan đến thu giữ và lưu giữ các-bon (ví dụ: hệ thống thu giữ dung dịch amin hoặc kali hydroxit).
3. Phát thải và loại bỏ KNK từ nông nghiệp, lâm nghiệp và các hình thức sử dụng đất khác (AFOLU)	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm, tránh, loại bỏ hoặc tăng cường loại bỏ phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – cô lập các-bon trong sinh khối và thảm thực vật; – ước tính tốc độ tăng trưởng của thảm thực vật và năng suất cây trồng; – quá trình lượng mưa/bốc hơi-thoát hơi nước; – quá trình cố định nitơ sinh học, phát thải nitơ từ tàn dư cây trồng và phát thải N₂O; – trữ lượng các-bon hữu cơ trong đất. CHÚ THÍCH 3: Lĩnh vực này bao gồm, nhưng không giới hạn ở, tái trồng rừng, phá rừng, quản lý rừng, nông nghiệp, quản lý đất canh tác/đất, quản lý đồng cỏ, tái sinh thảm thực vật, tránh phá rừng, đất ngập nước và trầm tích.
4. Phát thải KNK từ chăn nuôi	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm, tránh, loại bỏ hoặc tăng cường loại bỏ phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – quá trình lên men đường ruột của gia súc và sự biến đổi của nó do những thay đổi trong quản lý.
5. Lưu giữ các-bon trong các khu dự trữ địa chất	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm, tránh, loại bỏ hoặc tăng cường loại bỏ phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – đánh giá các địa điểm thích hợp để lưu giữ; – lưu giữ các-bon trong các thành tạo địa chất (ví dụ: khu dự trữ); – rò rỉ từ lưu giữ các-bon (ví dụ: tính lâu dài).
6. Phát thải KNK từ quá trình phân hủy chất thải	Năng lực trong lĩnh vực này đòi hỏi kiến thức và hiểu biết về việc tạo ra, giảm, tránh, loại bỏ hoặc tăng cường loại bỏ phát thải KNK và các hoạt động giám sát liên quan đến: – xử lý bao gồm nhưng không giới hạn ở bãi chôn lấp, cơ sở ủ phân, xử lý nước thải, quản lý phân chuồng và các quy trình quản lý chất thải khác.
^a "Phát thải KNK trực tiếp" được định nghĩa tại TCVN ISO 14064-1:2025 (ISO 14064-1:2018), 3.1.9.	
^b "Phát thải KNK gián tiếp từ năng lượng mua vào", xem TCVN ISO 14064-1:2025 (ISO 14064-1:2018), 5.2.4 b).	

Table F.1 — Examples of sector competence

Sector	Example
1. Direct GHG emissions a (excluding process emissions) and indirect GHG emissions from imported energy b	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction or avoidance of GHG emissions and monitoring activities associated with: – stationary or mobile combustion of fossil or renewable fuels; – production of electricity from the combustion of fossil or renewable fuels; – production of electricity and heat using cogeneration technologies; – flaring of greenhouse gases; – fugitive emissions and emissions from venting of greenhouse gases. NOTE 1 This sector includes, but is not limited to, oil and gas production, manufacturing, mining, metals production, construction, pipeline and energy generation. NOTE 2 Mobile emission sources can include, but are not limited to, emissions from aviation, road transportation, railways, marine and off-road transportation.
2. Process GHG emissions (non-combustion, chemical reaction and other)	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction or avoidance of GHG emissions and monitoring activities associated with: – industrial processes including, but not limited to, chemical production, manufacturing, oil and gas refining, and non-combustion processes involving the avoidance, replacement, destruction, decomposition or mitigation of industrial gas emissions (HFCs, PFCs, SF₆, N₂O, ozone depleting substances, etc.); – purification processes associated with carbon capture and storage (e.g. amine solution or potassium hydroxide capture systems).
3. GHG emissions and removals from agriculture, forestry and other land use (AFOLU)	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction, avoidance, removal or removal enhancements of GHG emissions and monitoring activities associated with: – carbon sequestration in biomass and vegetation; – estimation of rates of vegetation growth and crop yield; – precipitation/evapo-transpiration process; – biological nitrogen fixation process, crop residue nitrogen and N₂O emissions; – soil organic carbon stock. NOTE 3 This sector includes, but is not limited to, reforestation, deforestation, forest management, agriculture, croplands/soil management, grassland management, revegetation, avoided deforestation, wetlands and sediments.
4. GHG emissions from livestock	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction or avoidance of GHG emissions and monitoring activities associated with: – livestock/enteric fermentation and its variation due to changes in its management.
5. Carbon storage in geological reservoirs	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction or avoidance of GHG emissions and monitoring activities associated with: – evaluation of appropriate sites for storage; – carbon storage in geological formations (e.g. reservoirs); – seepage from carbon storage (e.g. permanence).
6. GHG emissions from decomposition of waste material	Sector competence requires knowledge and understanding of the generation, reduction or avoidance of GHG emissions and monitoring activities associated with: – disposals including, but not limited to, landfills, composting facilities, wastewater treatment, manure management and other waste management processes.
^a "Direct greenhouse gas emission" is defined in ISO 14064-1:2018, 3.1.9. ^b "Indirect greenhouse gas emissions from imported energy", see ISO 14064-1:2018, 5.2.4 b).	

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] ISO 14016, *Environmental management – Guidelines on the assurance of environmental reports*
- [3] TCVN ISO 14020 (ISO 14020), *Nhãn môi trường và bản công bố môi trường – Nguyên tắc chung*
- [4] TCVN ISO 14021 (ISO 14021), *Nhãn môi trường và công bố về môi trường – Tự công bố về môi trường (Ghi nhãn môi trường kiểu 2)*
- [5] TCVN ISO 14024 (ISO 14024), *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Ghi nhãn môi trường kiểu I – Nguyên tắc và thủ tục*
- [6] TCVN ISO 14025 (ISO 14025), *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Công bố môi trường kiểu III – Nguyên lý và thủ tục*
- [7] TCVN ISO 14026 (ISO 14026), *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Các nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn để trao đổi thông tin về dấu vết*
- [8] TCVN ISO/TS 14027 (ISO/TS 14027), *Nhãn môi trường và công bố môi trường – Xây dựng các quy tắc phân loại sản phẩm*
- [9] ISO 14030-1:2021, *Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 1: Process for green bonds*
- [10] ISO 14030-2:2021, *Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 2: Process for green loans*
- [11] ISO 14030-3, *Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 3: Taxonomy*

Bibliography

- [1] ISO 14001:2015, *Environmental management systems — Requirements with guidance for use*
- [2] ISO 14016, *Environmental management — Guidelines on the assurance of environmental reports*
- [3] ISO 14020, *Environmental labels and declarations — General principles*
- [4] ISO 14021, *Environmental labels and declarations — Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)*
- [5] ISO 14024, *Environmental labels and declarations — Type I environmental labelling — Principles and procedures*
- [6] ISO 14025, *Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures*
- [7] ISO 14026, *Environmental labels and declarations — Principles, requirements and guidelines for communication of footprint information*
- [8] ISO/TS 14027, *Environmental labels and declarations — Development of product category rules*
- [9] ISO 14030-1:2021, *Environmental performance evaluation — Green debt instruments — Part 1: Process for green bonds*
- [10] ISO 14030-2:2021, *Environmental performance evaluation — Green debt instruments — Part 2: Process for green loans*
- [11] ISO 14030-3, *Environmental performance evaluation — Green debt instruments — Part 3: Taxonomy*

- | | |
|--|--|
| [12] ISO 14033, <i>Environmental management — Quantitative environmental information — Guidelines and examples</i> | [12] ISO 14033, <i>Environmental management — Quantitative environmental information — Guidelines and examples</i> |
| [13] TCVN ISO 14040 (ISO 14040), <i>Quản lý môi trường — Đánh giá vòng đời của sản phẩm — Nguyên tắc và khuôn khổ</i> | [13] ISO 14040, <i>Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework</i> |
| [14] TCVN ISO 14044 (ISO 14044), <i>Quản lý môi trường — Đánh giá vòng đời sản phẩm — Yêu cầu và hướng dẫn</i> | [14] ISO 14044, <i>Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines</i> |
| [15] TCVN ISO 14046 (ISO 14046), <i>Quản lý môi trường — Dấu vết nước — Nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn</i> | [15] ISO 14046, <i>Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines</i> |
| [16] ISO 14050:2020, <i>Environmental management — Vocabulary</i> | [16] ISO 14050:2020, <i>Environmental management — Vocabulary</i> |
| [17] TCVN ISO 14064-1:2025 (ISO 14064-1:2018), <i>Khí nhà kính — Phần 1: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn để định lượng và báo cáo các phát thải và loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ tổ chức</i> | [17] ISO 14064-1:2018, <i>Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals</i> |
| [18] TCVN ISO 14064-2:2025 (ISO 14064-2:2019), <i>Khí nhà kính — Phần 2: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn để định lượng, giám sát và báo cáo giảm phát thải hoặc tăng cường loại bỏ khí nhà kính ở cấp độ dự án</i> | [18] ISO 14064-2, <i>Greenhouse gases — Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements</i> |
| [19] TCVN ISO 14064-3:2025 (ISO 14064-3:2019), <i>Khí nhà kính — Phần 3: Quy định kỹ thuật và hướng dẫn kiểm tra xác nhận và kiểm tra xác nhận các tuyên bố khí nhà kính</i> | [19] ISO 14064-3:2019, <i>Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements</i> |
| [20] TCVN ISO 14067 (ISO 14067), <i>Khí nhà kính — Dấu vết các-bon của sản phẩm — Yêu cầu và hướng dẫn định lượng</i> | [20] ISO 14067, <i>Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification</i> |
| [21] ISO 14097, <i>Greenhouse gas management and related activities — Framework including principles and requirements for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change</i> | [21] ISO 14097, <i>Greenhouse gas management and related activities — Framework including principles and requirements for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change</i> |

- [22] TCVN ISO 19011:2018 (ISO 19011:2018), *Hướng dẫn đánh giá hệ thống quản lý* [22] ISO 19011:2018, *Guidelines for auditing management systems*
- [23] TCVN ISO/IEC 17029:2020 (ISO/IEC 17029:2019), *Đánh giá sự phù hợp – Nguyên tắc chung và yêu cầu đối với tổ chức xác nhận giá trị sử dụng và kiểm tra xác nhận* [23] ISO/IEC 17029:2019, *Conformity assessment — General principles and requirements for validation and verification bodies*
- [24] ISAE 3000, *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information* [24] ISAE 3000, *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*
- [25] IAASB. Glossary. In: *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*. Volume 1. International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB): New York, 2014 [25] IAASB. Glossary. In: *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*. Volume 1. International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB): New York, 2014
-