

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 7962 : 2008
ISO GUIDE 31 : 2000**

Xuất bản lần 1

**MẪU CHUẨN – NỘI DUNG
CỦA GIẤY CHỨNG NHẬN VÀ NHÃN**

Reference materials – Contents of certificates and labels

HÀ NỘI - 2008

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
Lời giới thiệu	5
1 Phạm vi áp dụng	7
2 Tài liệu viện dẫn	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	7
4 Yêu cầu chung	8
5 Đề mục của giấy chứng nhận	8
6 Tóm tắt các nội dung chính của giấy chứng nhận	14
Thư mục tài liệu tham khảo	16

Lời nói đầu

TCVN 7962 : 2008 hoàn toàn tương đương với ISO Guide 31 : 2000;

TCVN 7962 : 2008 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 176 *Quản lý chất lượng và đảm bảo chất lượng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Giấy chứng nhận đi kèm với mẫu chuẩn được chứng nhận (CRM) cần có đầy đủ các thông tin thiết yếu để sử dụng. Nếu không có giấy chứng nhận thì cho dù được sản xuất tốn kém đến đâu mẫu chuẩn cũng không có giá trị. Do đó, các nhà sản xuất mẫu chuẩn cần phải đặc biệt lưu ý đến việc soạn thảo giấy chứng nhận. Ủy ban ISO về Mẫu chuẩn (ISO/REMCO) đã xuất bản phiên bản tiêu chuẩn này lần đầu tiên vào năm 1981. Trong nhiều năm qua, đã có sự tăng trưởng đáng kể về số lượng và chủng loại mẫu chuẩn được sản xuất và sử dụng. Nhu cầu ngày một cao về độ tin cậy của các kết quả thu được bằng kỹ thuật phân tích và đo lường, đặc biệt nảy sinh từ vấn đề liên quan đến ô nhiễm môi trường, đã làm tăng nhu cầu đối với nhiều loại mẫu chuẩn được chứng nhận có chất lượng cao để sử dụng trong việc xác nhận giá trị sử dụng của các phương pháp đo và dùng làm chất hiệu chuẩn.

Định nghĩa về CRM trong ISO Guide 30 (xem điều 2) đòi hỏi tất cả các giá trị về tính chất được chứng nhận phải có độ không đảm bảo ở mức tin cậy quy định và có thể liên kết đến "việc thể hiện chính xác đơn vị mà theo đó giá trị của tính chất được biểu thị ra". Do đó, các yêu cầu bổ sung này cần phải được đáp ứng trong giấy chứng nhận.

Hướng dẫn thể hiện độ không đảm bảo đo, do ISO công bố (xem Thư mục tài liệu tham khảo), tổng kết nhiều nghiên cứu quốc tế mới về độ không đảm bảo đo và sẽ đòi hỏi việc sửa đổi định nghĩa về CRM nêu ở trên. Hiện tại, độ không đảm bảo cần được thể hiện như độ không đảm bảo chuẩn kết hợp (loại A và loại B) hoặc độ không đảm bảo mở rộng (với hệ số phủ được áp dụng cho độ không đảm bảo chuẩn kết hợp). Khái niệm xác suất hoặc mức tin cậy sẽ không còn là trọng tâm nữa.

Trong phiên bản đầu tiên, tiêu chuẩn này đưa ra sự khác biệt giữa các thông tin trên nhãn, giấy chứng nhận và báo cáo chứng nhận, đồng thời nhấn mạnh tính chất khái lược của giấy chứng nhận. Tuy nhiên, nhiều năm qua đã có sự giảm bớt trong việc ban hành các báo cáo chứng nhận và sự gia tăng thông tin trong giấy chứng nhận. Không nhất thiết phải phê phán sự giảm bớt trong việc ban hành các báo cáo chứng nhận, nếu như luôn có thể có được tất cả các thông tin thích hợp cho một báo cáo chứng nhận đầy đủ áp dụng cho nhà sản xuất CRM đó. Việc lập báo cáo chứng nhận sẽ tốn kém và rõ ràng là không cần thiết đối với trường hợp cung cấp cho cùng một người sử dụng mỗi lần một mẫu mới từ cùng một lô vật liệu mua vào. Đồng thời, thông tin yêu cầu đối với giấy chứng nhận thường nhiều hơn giá trị tính chất được chứng nhận. Chi tiết liên quan đến cách thức mở thùng chứa, cỡ mẫu tối thiểu lấy cho một phép đo, độ ổn định của vật liệu, cách thức bảo quản và phương pháp sử dụng để xác định giá trị chứng nhận, trong trường hợp các CRM có giá trị chứng nhận phụ thuộc vào phương pháp, là toàn bộ thông tin cần thiết cho người sử dụng.

Mẫu chuẩn –

Nội dung của giấy chứng nhận và nhãn

Reference materials —

Contents of certificates and labels

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này hỗ trợ nhà sản xuất soạn thảo giấy chứng nhận rõ ràng và ngắn gọn để kèm theo mẫu chuẩn được chứng nhận (CRM). Giấy chứng nhận này cần cung cấp tất cả các thông tin tóm tắt cần thiết cho người sử dụng mẫu chuẩn, đồng thời vẫn phải duy trì đặc tính thiết yếu của giấy chứng nhận.

2 Tài liệu viện dẫn

Tài liệu viện dẫn dưới đây rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu không ghi năm công bố thì áp dụng bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

ISO Guide 30:1992, Terms and definitions used in connection with reference materials (Thuật ngữ và định nghĩa liên quan đến mẫu chuẩn)

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong ISO Guide 30:1992 và các thuật ngữ dưới đây.

3.1

Giấy chứng nhận (certificate)

Tài liệu chứa tất cả các thông tin thiết yếu cho việc sử dụng mẫu chuẩn được chứng nhận.

CHÚ THÍCH: Không được tách rời mẫu chuẩn với giấy chứng nhận.

3.2

Việc sử dụng dự kiến (intended use)

Việc sử dụng sản phẩm, quá trình hoặc dịch vụ theo thông tin do nhà cung ứng cung cấp.

[TCVN 6844:2001 (ISO/IEC Guide 51:1999), định nghĩa 3.13.]

3.3

Tình trạng nguy hiểm (hazardous situation)

Tình huống mà người, tài sản hoặc môi trường có thể gặp phải (các) nguy hiểm.

[TCVN 6844:2001 (ISO/IEC Guide 51:1999), định nghĩa 3.3.]

4 Yêu cầu chung

Lượng thông tin cần nêu trong giấy chứng nhận phụ thuộc vào tính sẵn có của báo cáo chứng nhận. Trường hợp báo cáo luôn được cung cấp kèm theo giấy chứng nhận thì có thể giới hạn lượng thông tin trong giấy chứng nhận, với điều kiện là đưa ra tham chiếu thích hợp. Nội dung nêu trong giấy chứng nhận và báo cáo chứng nhận có thể cho phép người sử dụng đưa ra đánh giá về chất lượng và tính toàn vẹn của CRM.

Thông tin cung cấp trên nhãn hoặc gắn trên mẫu chỉ được dùng để nhận biết CRM và cần giới hạn ở tên nhà sản xuất, tên vật liệu, mã của nhà sản xuất đối với vật liệu, số lô và các cảnh báo về an toàn, sức khỏe liên quan. Không nên đưa ra (các) giá trị tính chất được chứng nhận nhằm tránh việc sử dụng vật liệu không xem xét thông tin trong giấy chứng nhận.

5 Đề mục của giấy chứng nhận

5.1 Yêu cầu chung

Khi soạn thảo giấy chứng nhận cần xem xét nhiều thông tin khác nhau được nêu dưới đây. Phần giải thích được nêu dưới mỗi đề mục cùng với các ví dụ trong trường hợp cần làm rõ hơn. Đề mục cần bao trùm các thông tin cần thiết trong phạm vi rộng nhất có thể của các CRM bao gồm các mẫu chuẩn được chứng nhận về tính chất vật lý, nồng độ chất của các thành phần hóa học, thành phần đồng vị (biểu thị theo đơn vị SI); còn đối với các tính chất qui ước và sinh học (xác định theo thang đo thỏa thuận quốc tế dựa trên quy trình đo thỏa thuận quốc tế, nếu không xác định được theo SI). Một số thông tin được xem là bắt buộc và phải cung cấp, ngay cả khi thông tin đó không quan trọng trong mọi trường hợp, ví dụ như độ ổn định của hợp kim hoặc thành phần đồng vị của hợp chất tự nhiên hiếm khi được quan tâm.

Giấy chứng nhận nhất thiết phải có thông tin tóm tắt để giúp cho các tổ chức, ví dụ như tổ chức công nhận, trích dẫn một số phần của tiêu chuẩn này trong tài liệu về các yêu cầu. Các nội dung khác có thể

cung cấp hoặc không tùy theo việc nó có thể tăng tính hữu ích của CRM, ví dụ như xuất xứ mẫu lấy từ nguồn tự nhiên.

Các đề mục được trình bày theo trật tự logic để thể hiện thông tin có thể tóm tắt như sau:

- thông tin chung về tổ chức chứng nhận và mẫu chuẩn (5.2 đến 5.5),
- mô tả về vật liệu và việc sử dụng dự kiến (5.6 đến 5.10), các giá trị chứng nhận;
- tính liên kết chuẩn và thời hạn hiệu lực của giấy chứng nhận (5.11 đến 5.16),
- các thông tin khác (5.17 và 5.18), và tóm tắt các nội dung chủ yếu của giấy chứng nhận (điều 6).

Tuy nhiên, tiêu chuẩn này chỉ đề cập đến các thông tin nêu trong giấy chứng nhận còn trật tự hoặc tên các đề mục có thể thay đổi tùy theo nhà sản xuất.

5.2 Tên và địa chỉ của tổ chức chứng nhận

Tên (thường được để ở dạng nổi bật trên phần đầu của giấy chứng nhận) cần phải là tên của cơ quan hoặc tổ chức chịu trách nhiệm về thông tin trên giấy chứng nhận, nghĩa là tổ chức chứng nhận. Tên phải kèm theo địa chỉ đầy đủ, số điện thoại, số fax và địa chỉ thư điện tử, nếu có.

5.3 Tên tài liệu

Cần có tên gọi riêng, như Giấy chứng nhận phân tích hoặc Giấy chứng nhận đo lường. Thực tế của việc ban hành các giấy chứng nhận tạm thời có thể dẫn đến nhầm lẫn với sự có mặt của nhiều giấy chứng nhận cho cùng một lô mẫu, và không nên áp dụng.

5.4 Tên vật liệu

Trong chừng mực có thể, tên gọi cần mô tả loại mẫu chuẩn đủ chi tiết để phân biệt với các vật liệu tương tự khác. Như vậy, tên của đá hoặc quặng tiếp sau là tên địa phương hoặc đặc điểm thành phần được cho thêm riêng đối với vật liệu địa chất; ví dụ, "Sienit (Phalaborwa)" hay "Sienit Nepheline". Để phân tích nguồn gốc của chất gây ô nhiễm trong chất nền tự nhiên, điều quan trọng là nêu lên bản chất của chất nền và, nếu có một số loại mẫu chuẩn tương tự, mức độ ô nhiễm, ví dụ, "Aflatoxin M1 trong bột sữa nguyên chất (mức trung vị)". (Tuy nhiên, có thể tránh mô tả chi tiết trong tài liệu cung cấp cho người vận chuyển và cơ quan hải quan khi việc nêu tên chất gây độc có thể gây ra rắc rối không cần thiết cho việc vận chuyển). Đối với các mẫu luyện kim, cần chỉ ra hàm lượng của các thành phần quan trọng, ví dụ "hợp kim titan 6Al-4V".

5.5 Mã và số lô của mẫu chuẩn

Mọi CRM cần phải có mã chữ-số đơn nhất để phân biệt với CRM khác của chính nhà sản xuất đó hoặc bất kỳ nhà sản xuất nào khác, ví dụ BCR CRM 186, LGC 7016, NIST SRM 41. Ngoài ra, cần phải nêu

số lô, ngay cả khi đó là lô đầu tiên của một CRM cụ thể. Điều này là để tránh nảy sinh nhầm lẫn khi phòng thí nghiệm đồng thời sử dụng mẫu từ nhiều hơn một lô. Một số nhà sản xuất kết hợp số lô trong mã chữ-số của mẫu, ví dụ NIST SRM 41c.

5.6 Mô tả CRM

Mô tả chung về vật liệu, trên thực tế, là để giải thích chi tiết hơn về tên gọi. Trong hầu hết các trường hợp, nguồn gốc vật liệu phần lớn không liên quan đến việc sử dụng chúng, riêng đối với các chất được chứng nhận về thành phần hóa học, cho dù chúng được chuẩn bị từ các thành phần riêng rẽ, như hợp kim, hoặc thu được từ nguồn tự nhiên, như đá, nước hoặc các sản phẩm gốc động vật hoặc thực vật, thì thành phần chất nền, đặc biệt là sự có mặt hay không có mặt các chất có thể ảnh hưởng đến quy trình phân tích, có thể là yếu tố quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp phân tích phù hợp. Ngay cả khi không nêu nguồn gốc thì vẫn cần nêu thành phần gần đúng của vật liệu. Tổ chức chứng nhận cần tránh trường hợp không đưa ra được thông tin liên quan về nguồn gốc có thể dẫn đến việc sử dụng CRM để xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp phân tích áp dụng cho cùng lô vật liệu như CRM đó.

Khi thích hợp, cần đưa ra mô tả về mặt vật lý của vật liệu, ví dụ như cỡ mẫu, cỡ hạt, kích thước xilanh hoặc đĩa kim loại và tính chất của thùng chứa mẫu. Phải nêu rõ sự có mặt của chất bảo quản, như thủy ngân (II) clorit cùng với dung dịch etanol hòa tan trong nước. Trường hợp có sẵn vật liệu tương tự ở dạng thay thế và cỡ mẫu thì cũng phải cung cấp thông tin này.

5.7 Việc sử dụng dự kiến

Trong chứng mục có thể, cần nêu rõ mục đích ban đầu mà nhà sản xuất đưa ra CRM, với điều kiện là các tính chất được chứng nhận không chỉ liên quan đến một quy trình phân tích hay đo lường cụ thể (ví dụ phân tích thành phần khoáng sau một quy trình lọc quy định hoặc đo điểm chớp cháy bằng một phương pháp đã được xác định cẩn thận), quy định này không nhằm giới hạn việc sử dụng cho các mục đích khác. Tuy nhiên, giấy chứng nhận hoặc thông tin bổ sung nêu trong báo cáo chứng nhận hoặc các tài liệu khác phải cung cấp đủ thông tin để người sử dụng có thể xem quyết định việc sử dụng CRM đề xuất có đúng đắn hay không.

Các ví dụ về việc sử dụng dự kiến:

- thể hiện điểm mốc nhiệt độ điểm nút trên thang nhiệt độ quốc tế (ITS-90) và để hiệu chuẩn thiết bị đo nhiệt độ;
- hiệu chuẩn phương tiện để xác định nồng độ chất của kim loại hiếm trong mẫu quặng;
- xác nhận giá trị sử dụng của phương pháp phân tích dùng để xác định nồng độ chất của các chất gây ô nhiễm trong chất nền tự nhiên;
- dùng làm mẫu trọng tài trong các giao dịch thương mại;

- chuẩn bị “mẫu qui chiếu công tác” để sử dụng trong các phân tích thường xuyên của phòng thí nghiệm.

5.8 Hướng dẫn sử dụng đúng mẫu chuẩn

Mẫu chuẩn nhất thiết phải được sử dụng trong các điều kiện quy định trong giấy chứng nhận. Ví dụ, nếu cần sấy khô thì phải nêu rõ các điều kiện chính xác, ví dụ như trong 2 h ở 105 °C. Có thể cần phải mở thùng chứa trong các điều kiện quy định. Ví dụ, vật liệu được lưu giữ ở nhiệt độ thấp hơn nhiệt độ môi trường cần được làm nóng đến nhiệt độ phòng thí nghiệm trước khi mở thùng chứa để ngăn ngừa nhiễm bẩn do hơi nước ngưng tụ, vật liệu được lưu giữ trong môi trường khí trơ chỉ được mở trong hộp chứa có khí trơ tương tự. Trong trường hợp này phải đưa ra cảnh báo thích hợp. Nếu không được quy định trong giấy chứng nhận, CRM không phải trải qua thêm các quy trình nhỏ khác như nghiền, và, đặc biệt trong trường hợp vật liệu được chứng nhận về hàm lượng thành phần vi lượng, cần đưa ra cảnh báo về việc sử dụng thiết bị có chứa các thành phần này.

Có thể cần các hướng dẫn đặc biệt khi sử dụng các CRM có sự hoàn nguyên dung dịch từ CRM rắn, đặc biệt trong lĩnh vực hóa trị liệu. Phải quy định rõ tính chất của dung môi, nhiệt độ, quy trình trộn, thời gian trễ trước khi sử dụng và độ ổn định của dung dịch.

Nhất thiết phải nêu rõ điều kiện lưu giữ vật liệu (ví dụ nhiệt độ, phơi sáng) để duy trì hiệu lực của giấy chứng nhận. Trong trường hợp vật liệu vốn đã không ổn định, như các chất phóng xạ, thì phải đưa ra biểu thức toán học thích hợp để tính giá trị tính chất tại thời điểm sử dụng như một phần của quy định về giá trị được chứng nhận.

5.9 Tình trạng nguy hiểm

Nếu có sẵn thông tin về an toàn của CRM thì cần nêu ra trên nhãn và trong giấy chứng nhận. Trong tờ dữ liệu kèm theo vật liệu phải đưa ra các chi tiết liên quan đến tính chất của mọi nguy hiểm và các biện pháp dự phòng thích hợp cần thực hiện.

5.10 Mức độ đồng nhất

Hầu hết các CRM được cung cấp một lượng lớn từ đó các mẫu con được lấy ra để phân tích hóa học hoặc xác định tính chất vật lý. Việc lấy mẫu con giả định rằng mẫu được cung cấp đủ đồng nhất đối với việc sử dụng dự kiến. Giấy chứng nhận cần quy định cỡ mẫu con tối thiểu mà người sử dụng CRM cần lấy. Điều này phải kèm theo cảnh báo rằng việc lấy mẫu con ít hơn sẽ làm mất hiệu lực việc sử dụng giá trị tính chất được chứng nhận và công bố kèm theo về độ không đảm bảo. Khi thích hợp, giấy chứng nhận có thể yêu cầu lắc thùng chứa theo quy trình quy định để đảm bảo đủ độ đồng đều của mẫu.

Chi tiết và kết quả của quy trình đánh giá mức độ đồng nhất của vật liệu và là cơ sở công bố cỡ mẫu con tối thiểu phải được cung cấp cho người sử dụng, trong giấy chứng nhận (hoặc báo cáo chứng nhận) hoặc cung cấp theo yêu cầu của cơ quan chứng nhận.

5.11 Giá trị chứng nhận và độ không đảm bảo

Cần công bố rõ về tính chất và giá trị chứng nhận của tính chất đó, cùng với độ không đảm bảo của giá trị được chứng nhận, theo các quy trình trong Hướng dẫn trình bày độ không đảm bảo của phép đo [8] và Eurachem [2]. Cần nêu rõ phương pháp đánh giá giá trị chứng nhận và đánh giá độ không đảm bảo. Trường hợp sử dụng cách xử lý thống kê đơn thuần các kết quả đo thì cần chỉ ra phương pháp xử lý. Tuy nhiên, thường có thể sử dụng kinh nghiệm chuyên môn và chuyên gia của tổ chức chứng nhận, đặc biệt khi sử dụng nhiều kỹ thuật đo, để rút ra giá trị chứng nhận và độ không đảm bảo từ các kết quả đo. Cũng cần nêu lý do đặt trọng số khác nhau cho các kết quả.

5.12 Tính liên kết chuẩn

Định nghĩa về CRM trong ISO Guide 30 đòi hỏi các giá trị tính chất chứng nhận phải được chứng nhận bằng quy trình thiết lập sự liên kết chuẩn tới sự thể hiện chính xác đơn vị mà theo đó giá trị tính chất được thể hiện ra. Tính liên kết chuẩn được định nghĩa là tính chất của kết quả đo nhờ đó có thể liên kết với các chuẩn đã định, thường là chuẩn quốc gia hoặc chuẩn quốc tế, qua một chuỗi so sánh không đứt đoạn có độ không đảm bảo đo xác định [3]. Do đó, đặc trưng của CRM cần có khả năng liên kết tới SI hoặc thang đo thỏa thuận quốc tế.

Trong trường hợp CRM đối với các tính chất vật lý, thường có thể thiết lập một chuỗi hiệu chuẩn không đứt đoạn phương tiện đo liên kết phép đo tới các đơn vị cơ bản SI được thể hiện trong các phòng thí nghiệm đo lường quốc gia. Vấn đề lớn hơn đối với các phép đo hóa học, đó là, phương pháp sử dụng có thể bao gồm từ các phương pháp đo đầu (được xác định là có chất lượng đo lường cao nhất và có thể mô tả đầy đủ việc thực hiện, đồng thời việc công bố đầy đủ độ không đảm bảo có thể thể hiện theo đơn vị SI [4], (ví dụ: đo phổ khối lượng pha loãng đồng vị, đo điện tích và đo trọng lực), đến các phương pháp được định rõ có thể chứng tỏ khả năng liên kết với thang đo thỏa thuận quốc tế. Tuy nhiên, giấy chứng nhận cần công bố trường hợp nào thì nêu rõ các nguyên tắc về quy trình đo, cùng với bằng chứng về hiệu lực và thang đo liên quan. Khả năng liên kết của các phép đo hóa học được đề cập chi tiết hơn trong các tài liệu tham khảo [5], [6] và [7].

5.13 Giá trị thu được từ phòng thí nghiệm hoặc phương pháp riêng

Khi sử dụng nhiều phương pháp để mô tả đặc trưng của mẫu chuẩn thì cần phải nêu rõ. Thông thường chỉ cần đưa ra phương pháp chung, như phép nghiền cứu phổ hấp thụ nguyên tử hoặc huỳnh quang tia X, nhưng trong trường hợp sử dụng phương pháp kém phổ biến hoặc sửa đổi phương pháp tiêu chuẩn thì cần đưa ra viện dẫn hoặc mô tả đầy đủ bằng văn bản. Trường hợp nhiều phòng thí

nghiệm hoặc nhà phân tích độc lập góp phần vào việc mô tả đặc trưng của mẫu chuẩn thì cần liệt kê tên của họ và phương pháp được sử dụng. Trong một số trường hợp có thể phải báo cáo riêng các giá trị tính chất thu được từ từng phương pháp và do từng người thực hành phương pháp đó khi nhiều phòng thí nghiệm hoặc nhà phân tích sử dụng cùng một phương pháp. Có nhiều quan điểm khác nhau về tính thích hợp của thực tế này và có thể để cho nhà sản xuất tùy ý quyết định. Một mặt người sử dụng có thể đánh giá chất lượng của CRM trên cơ sở sự phù hợp của các kết quả riêng rẽ và sự hiểu biết của họ về kỹ thuật đo liên quan, nhưng mặt khác, người sử dụng cũng có thể đưa ra đánh giá riêng về giá trị tính chất mà không cần chuyên môn và kinh nghiệm của tổ chức chứng nhận. Việc sử dụng sai thông tin trên giấy chứng nhận như vậy có thể làm mất hiệu lực việc sử dụng vật liệu như là một CRM. Trong mọi trường hợp, nhà sản xuất phải có sẵn đầy đủ thông tin về các kết quả thu được từ mỗi phương pháp dưới dạng báo cáo chứng nhận hoặc cung cấp dưới dạng khác.

Một số mẫu chuẩn được chứng nhận đối với các tính chất có giá trị phụ thuộc vào phương pháp sử dụng để xác định chúng, ví dụ hàm lượng thành phần khoáng có giá trị phụ thuộc vào phương pháp lọc hoặc xác định điểm tràn hoặc giá trị độ cứng, hoàn toàn phụ thuộc vào phương pháp sử dụng. Trong những trường hợp như vậy, giấy chứng nhận cần đưa ra cảnh báo rõ ràng rằng giá trị được chứng nhận phụ thuộc vào phương pháp và cung cấp thông tin đầy đủ về phương pháp được sử dụng hoặc viện dẫn tài liệu quy định chi tiết về phương pháp đó.

5.14 Giá trị không được chứng nhận

Trong quá trình xác định đặc trưng của mẫu chuẩn, nhà sản xuất thường thu được các giá trị của các đặc tính khác của vật liệu không đáp ứng các tiêu chí cần thiết của tính chất được chứng nhận. Thông tin này, ví dụ hàm lượng gần đúng của các thành phần khác trong chất nền phức hợp, có thể hữu ích đối với người sử dụng CRM và có thể được đề cập trong giấy chứng nhận. Tuy nhiên, cần phân biệt rõ giữa giá trị chứng nhận và, để tránh gây nhầm lẫn, không được đưa vào trong cùng một bảng với các giá trị của tính chất được chứng nhận.

5.15 Ngày chứng nhận

Cần nêu rõ ngày ban hành giấy chứng nhận lần đầu. Trường hợp giấy chứng nhận có các giá trị sửa đổi cho cùng một lô CRM, thì cần nêu ngày của giấy chứng nhận ban đầu và ngày của tất cả các lần sửa đổi.

5.16 Thời hạn hiệu lực

Giấy chứng nhận có thể nêu ngày hết hạn mà kể từ đó tổ chức chứng nhận không bảo đảm về giá trị chứng nhận nữa. Việc này cần áp dụng cho tất cả các vật liệu có sự không ổn định hoặc được coi là có khả năng không ổn định. Khi nêu ngày hết hạn, giấy chứng nhận cần có đảm bảo rằng (các) giá trị chứng nhận sẽ được kiểm soát ở những khoảng thời gian thích hợp và người mua sẽ được biết về

những thay đổi quan trọng dẫn đến việc chứng nhận lại hoặc thu hồi CRM trong khoảng thời gian hiệu lực quy định của giấy chứng nhận. Ngay cả trong trường hợp không nêu ngày hết hạn và phát hiện (các) giá trị chứng nhận có thay đổi không mong đợi, thì người mua cũng cần được thông báo khi điều này xảy ra trong một khoảng thời gian hợp lý. Việc chứng nhận lại cũng có thể được tiến hành khi có các phương pháp đo cải tiến. Do đó, nhà sản xuất và nhà phân phối phải lưu hồ sơ về người mua.

Trong trường hợp phép đo cho thấy đến ngày hết hạn giấy chứng nhận mà (các) giá trị chứng nhận không có thay đổi gì thì cần ban hành giấy chứng nhận mới có cùng (các) giá trị chứng nhận nhưng với ngày hết hạn mới, dựa trên độ ổn định được chứng minh trong quá trình hiệu lực của giấy chứng nhận ban đầu.

5.17 Thông tin thêm

Giấy chứng nhận là bản tóm tắt chương trình làm việc mở rộng liên quan đến việc chọn vật liệu, đánh giá sự thích hợp của vật liệu và xác định các tính chất cần chứng nhận. Nhiều người sử dụng CRM không yêu cầu thêm thông tin ngoài những gì được nêu trong giấy chứng nhận nhưng cần có sẵn ở dạng báo cáo chứng nhận (kèm theo CRM hoặc theo yêu cầu) hoặc do nhà sản xuất cung cấp theo cách khác.

5.18 Tên và chữ ký của cán bộ chứng nhận

Nhất thiết phải có tên của người đại diện cho tổ chức chứng nhận để chỉ ra rằng người này chịu trách nhiệm về nội dung của giấy chứng nhận. Việc có ký tên vào giấy chứng nhận hay không là tùy thuộc vào tổ chức chứng nhận.

6 Tóm tắt các nội dung chính của giấy chứng nhận

Để hỗ trợ nhà sản xuất CRM, các nội dung chính của giấy chứng nhận CRM được tổng hợp trong danh mục dưới đây. Danh mục này cũng nhằm thúc đẩy sự hài hòa thực tế trong các tổ chức có trách nhiệm công nhận các nhà sản xuất CRM.

- tên vật liệu;
- nhà sản xuất và mã của nhà sản xuất đối với vật liệu;
- mô tả chung về vật liệu;
- việc sử dụng dự kiến;
- hướng dẫn sử dụng đúng;
- hướng dẫn điều kiện lưu giữ thích hợp;
- (các) giá trị tính chất chứng nhận, mỗi giá trị đều kèm theo công bố về độ không đảm bảo;

- (các) phương pháp sử dụng để thu được giá trị tính chất (với thông tin đầy đủ trong trường hợp các giá trị phụ thuộc vào phương pháp đo);
- thời hạn hiệu lực, nếu thích hợp.

Tất cả các nội dung trên được coi là thiết yếu, tuy nhiên, lượng chi tiết yêu cầu dưới mỗi đề mục sẽ thay đổi theo tính chất của vật liệu.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 6844 : 2001 (ISO Guide 51:1999), Hướng dẫn đề cập khía cạnh an toàn trong tiêu chuẩn
 - [2] Quantifying uncertainty in measurement, Eurachem, Laboratory of the Government Chemist, UK, 1995 (Định lượng độ không đảm bảo đo)
 - [3] TCVN 6165:1996 (VIM), 1993, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML: Đo lường học – Thuật ngữ chung và cơ bản
 - [4] Consultative committee for the amount of substance (BIPM-CCQM), Report of the 1st meeting (April 1995), BIPM, Sèvres (Ủy ban tư vấn về lượng - chất).
 - [5] TCVN 7366 : 2003 (ISO Guide 34:2000), Yêu cầu chung về năng lực của nhà sản xuất mẫu chuẩn
 - [6] P. De Bièvre and P.D.P. Taylor, Traceability of measurement to SI; how does it lead to traceability of quantitative chemical measurements?, Chapter 7 in Accreditation and Quality Assurance in Analytical Chemistry, H. Günzler (ed.), Springer, Berlin, 1996. (Liên kết đo lường với SI; cách liên kết với đo lường hóa định lượng)
 - [7] P. De Bièvre and P.D.P. Taylor, Traceability to the SI of amount-of-substance measurements, from ignoring to realizing, a chemist's view, Metrologia, 1997, 34, BIPM (Liên kết đo lường lượng - chất với SI).
 - [8] Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM), 1993, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML. Corrected and reprinted 1995 (Hướng dẫn trình bày độ không đảm bảo đo).
-