



**CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ
THỬ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP**

Mã số: QT.18

Ngày ban hành: 08/4/2024

Lần ban hành: 01

Lần sửa đổi: 00

**QUY TRÌNH
SO SÁNH LIÊN PHÒNG THỬ NGHIỆM THÀNH THẠO
QT.18**



1. Mục đích

Quy trình này nhằm xem xét, đánh giá năng lực thử nghiệm của phòng thử nghiệm, áp dụng vào các mục đích sau:

- Đánh giá việc thực hiện các phép thử hoặc phép đo cụ thể của các phòng thí nghiệm và theo dõi việc thực hiện liên tục của các phòng thí nghiệm.
- Nhận biết các vấn đề trong các phòng thí nghiệm và có ngay những hành động khắc phục ví dụ như liên quan đến nhân viên thực hiện hay hiệu chuẩn thiết bị;
- Thiết lập tính hiệu lực và khả năng so sánh của các phương pháp thử hay phương pháp đo mới và tương tự như vậy để theo dõi các phương pháp được thiết lập;
- Cung cấp thêm bằng chứng cho khách hàng của phòng thí nghiệm;
- Nhận biết sự khác nhau giữa các phòng thí nghiệm;
- Đào tạo, đánh giá tay nghề thí nghiệm viên thông qua kết quả so sánh liên phòng, cũng như tham gia chương trình thử nghiệm thành thạo.
- Xác nhận giá trị sử dụng của những tuyên bố về độ không đảm bảo đo.
- Xác định các đặc điểm tính năng của phương pháp - thường là thử nghiệm phối hợp;
- Ấn định giá trị cho mẫu chuẩn và đánh giá sự phù hợp để sử dụng trong các quy trình đo lường và thử nghiệm cụ thể.

2. Phạm vi áp dụng

- Quy trình này áp dụng theo dõi quá trình thử nghiệm tại phòng thí nghiệm.
- Quy trình này còn được áp dụng đối với người triển khai và người sử dụng chương trình thử nghiệm thành thạo như các phòng thí nghiệm tham gia, tổ chức công nhận, cơ quan có thẩm quyền và khách hàng của các dịch vụ thí nghiệm có nhu cầu đánh giá năng lực kỹ thuật của phòng thí nghiệm để có thể góp phần vào việc thiết lập sự tin cậy lẫn nhau giữa những người sử dụng các phòng thí nghiệm khác nhau

3. Tài liệu viện dẫn

- Tiêu chuẩn ISO/IEC 17025:2017 Yêu cầu chung về năng lực của các phòng thử nghiệm và hiện chuẩn.
- Tiêu chuẩn TCVN ISO/IEC 17043:2011 Đánh giá sự phù hợp- yêu cầu chung đối với thử nghiệm thành thạo.
- Tiêu chuẩn TCVN 9596:2013 Phương pháp thống kê sử dụng trong thử nghiệm thành thạo bằng so sánh liên phòng.

4. Thuật ngữ và định nghĩa

- So sánh liên phòng: Việc tổ chức thực hiện và đánh giá các phép đo hoặc phép thử trên cùng mẫu thử hoặc trên mẫu thử tương tự nhau bởi hai hay nhiều phòng thí nghiệm theo những điều kiện xác định trước.

- Thử nghiệm thành thạo: Đánh giá việc thực hiện của các bên tham gia theo tiêu chí đã được thiết lập thông qua so sánh liên phòng.
- Mẫu thử thành thạo: Mẫu sản phẩm, mẫu phương tiện đo, mẫu chuẩn, bộ phận của thiết bị, chuẩn đo lường, tập hợp dữ liệu hoặc các thông tin khác dùng cho thử nghiệm thành thạo.
- Chương trình thử nghiệm thành thạo: Thử nghiệm thành thạo được thiết kế và triển khai theo một hoặc nhiều vòng cho một lĩnh vực thử nghiệm, đo lường, hiệu chuẩn hay giám định quy định.

5. Nội dung

a) Tiêu chí lựa chọn đơn vị thử nghiệm

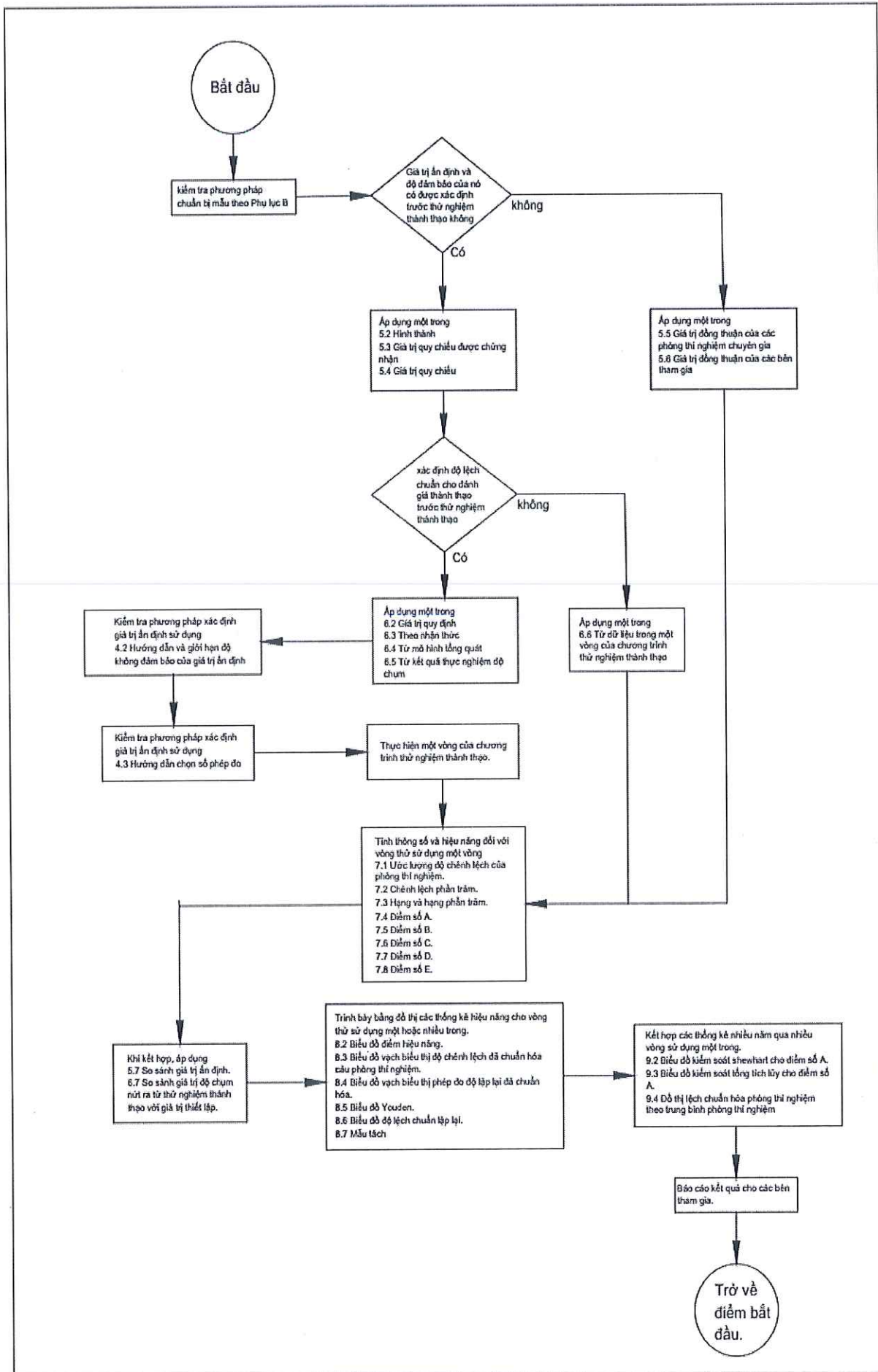
- Chỉ tiêu thử nghiệm phải được Bộ Xây dựng công nhận, máy móc thiết bị phải được kiểm định hiệu chuẩn, nhân viên tham thử nghiệm phải có chứng chỉ thí nghiệm viên, phòng thử nghiệm phải hoạt động theo hệ thống ISO 17025. QT1801.
- Được cơ quan có thẩm quyền công nhận giấy phép hoạt động tổ chức chương trình thử nghiệm thành thạo.

b) Kế hoạch tham gia so sánh liên phòng, thử nghiệm thành thạo.

- Phòng thử nghiệm kế hoạch triển khai thử nghiệm so sánh một trong các sản phẩm trong năng lực công nhận do Bộ Xây dựng cấp, thực hiện tối thiểu 01 lần/ năm. Thời gian thực hiện được thỏa thuận phù hợp với điều kiện của phòng thử nghiệm cũng như tổ chức tham gia., dựa trên đề xuất của nhân viên trong công ty (QT1802)
- Đăng ký tham gia chương trình thử nghiệm thành thạo khi có chương trình hoặc tối thiểu 02 năm/01 lần.

c) Các bước thực hiện so sánh liên phòng/ thử nghiệm thành thạo

Phòng thử thực hiện thử nghiệm theo phương pháp thống kê dùng trong thử nghiệm thành thạo bằng so sánh liên phòng theo TCVN 9596:2013 hình 1.



Hình 1: Lưu đồ thể hiện các hoạt động đòi hỏi sử dụng các phương pháp thống kê khi vận hành chương trình thử nghiệm thành thạo

d) Quản lý sử dụng kết quả so sánh liên phòng/ thử nghiệm thành thạo

Khi có kết quả thử nghiệm so sánh giữa các phòng thử nghiệm, tiến hành đánh giá kết quả thử nghiệm của phòng OS2703.

Đối với kết quả thử nghiệm tham gia chương trình thử nghiệm thành thạo, đánh giá kết quả như sau: **Z-score theo mục B.4.1 TCVN 17043:2010**

Phương pháp được quốc tế chấp nhận để đánh giá kết quả thử nghiệm thành thạo thông qua tỷ số chuẩn hóa Z-score và được quy định:

Phòng thí nghiệm điều phối tập hợp kết quả của những Phòng thí nghiệm tham gia, xử lý và viết báo cáo kết quả cuối cùng.

$-|z| \leq 2$ chứng tỏ việc thực hiện , ‘ thỏa mãn ‘ và không tạo tín hiệu.

$-2 < |z| < 3$ chứng tỏ việc thực hiện , ‘ có nghi vấn ‘ và tạo tín hiệu cảnh báo.

$-|z| \geq 3$ chứng tỏ việc thực hiện , ‘ không thỏa mãn ‘ và tạo tín hiệu hành động.

6. Hồ sơ

TT	Tên hồ sơ/ biểu mẫu	Mã hiệu	Trách nhiệm	Nơi lưu	Thời gian lưu
1.	Phiếu đánh giá lựa chọn phòng thử nghiệm	BM1801	NV Hành chính	PTN	03 năm
2.	Phiếu đề xuất thử nghiệm so sánh liên phòng/ tham gia chương trình thử nghiệm thành thạo	BM1802		PTN	03 năm
3.	Phiếu đánh giá kết quả so sánh liên phòng/ chương trình thử nghiệm thành thạo	BM1803		PTN	03 năm

PHIẾU ĐÁNH GIÁ LỰA CHỌN PHÒNG THỬ NGHIỆM NĂM

Tên phòng thử nghiệm:

Địa chỉ:

Tel:

Người liên hệ:

Loại sản phẩm:

Stt	Tên tiêu chí	Mức độ (thang 1 đến 10)	Ghi chú
1.	Khả năng đáp ứng các yêu cầu dựa vào năng lực nhà cung cấp: + Lịch sử hoạt động + Nơi sản xuất + Hoạt động kinh doanh (được công nhận, cơ quan có thẩm quyền)		
2.	HTQLCL		
3.	Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng		
4.	Kinh nghiệm hoạt động trong lĩnh vực		
5.	Năng lực máy móc thiết bị: hiệu chuẩn, kiểm định		
6.	Năng lực cán bộ, thí nghiệm viên		
7.			
8.			
9.			
Tổng			

không đạt < (80÷100) Đ

Đạt ≥80Đ

Cán bộ đánh giá

Trưởng PTN

**PHIẾU ĐỀ XUẤT THỬ NGHIỆM SO SÁNH LIÊN PHÒNG-THỬ NGHIỆM
THÀNH THẠO
NĂM 2024
BẢNG KẾ HOẠCH THỬ NGHIỆM LIÊN PHÒNG**

STT	TÊN SẢN PHẨM	CHỈ TIÊU KỸ THUẬT	PHƯƠNG PHÁP THỬ	ĐƠN VỊ/ PTN SO SÁNH	THỜI GIAN DỰ KIẾN	GHI CHÚ

71
G
H
/N
/H
Đ
P
/A

PHIẾU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM SO SÁNH LIÊN PHÒNG

BẢNG KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM SO SÁNH LIÊN PHÒNG

STT	Ngày thử nghiệm	Tên sản phẩm	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	KẾT QUẢ		ĐÁNH GIÁ
1.								
2.								
3.								
4.								
5.	Ngày thử nghiệm	Tên sản phẩm	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử				
6.								
7.								
8.	Ngày thử nghiệm	Tên sản phẩm	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử				
9.								
10.								
11.								

□

Cán bộ đánh giá

Trưởng PTN

36 / TY / 0 / EN / NH / BI

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ THÍ NGHIỆM KIỂM ĐỊNH VP

SỐ THEO DÕI THÍ NGHIỆM SO SÁNH LIÊN PHÒNG VÀ THỬ NGHIỆM THÀNH THẠO

