



THÔNG TIN PHỤC VỤ DOANH NGHIỆP

SỐ RA HÀNG THÁNG
(Tháng 10/2024)



LƯU HÀNH NỘI BỘ

THÔNG TIN PHỤC VỤ DOANH NGHIỆP

(Số tháng 10/2024)

MỤC LỤC

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

02. Một số văn bản của các Bộ, ngành

ĐIỂM TIN

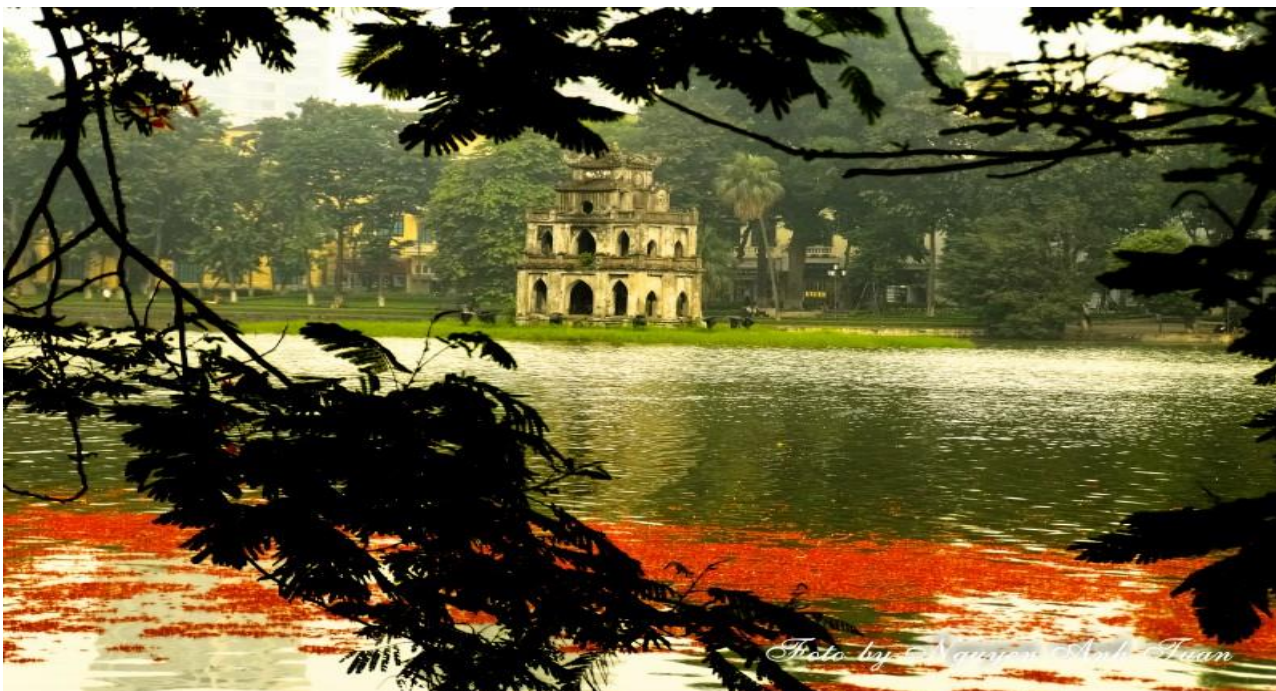
6. Tiêu chuẩn về hệ thống lưu trữ năng lượng và pin xe điện
7. Hướng dẫn mới trong tiến trình đạt các mục tiêu phát triển bền vững
9. Tiêu chuẩn về năng lượng sinh học – Chìa khóa cho các giải pháp bền vững
10. Tiêu chuẩn Quốc gia về khí nhà kính - Tạo môi trường kinh doanh bền vững
11. TCVN 5603:2023 đưa ra nguyên tắc chung để sản xuất thực phẩm an toàn và phù hợp
12. TCVN 13572:2020 quy định về định dạng vật mang dữ liệu trong chuỗi truy xuất nguồn gốc
13. Tiêu chuẩn ISO 13485 về yêu cầu đối với hệ thống quản lý chất lượng ngành thiết bị y tế
14. Tối ưu chi phí nguồn lực và nâng cao năng suất qua các công cụ cải tiến hiện đại
16. Công cụ Lean: Giải pháp nâng cao năng suất và chất lượng trong ngành dệt may
17. TCVN 13936-6:2024 về thiết bị đóng cắt điện một chiều theo tiêu chuẩn
18. ISO 50001- Công cụ chiến lược nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong doanh nghiệp
20. Yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn của ống và phụ tùng đường ống CPVC dùng trong hệ thống

Sprinkler tự động

21. Xây dựng tiêu chuẩn về lượng tử
22. Tiêu chuẩn an ninh mạng giúp loại bỏ rào cản kỹ thuật trong thương mại
23. Tiêu chuẩn Quốc tế mới cho phép giám sát môi trường sinh thái dựa trên IOT 23
25. Tiêu chuẩn khí thải CO₂ của EU năm 2025 quy định nghiêm ngặt
26. Đồng loạt ban hành quy chuẩn địa phương về nước sạch sinh hoạt

THÔNG TIN TIÊU CHUẨN

27. Các tiêu chuẩn mới ban hành trong tháng 10/2024



❖ **BỘ CÔNG THƯƠNG**

Ngày 10/10/2024, Bộ trưởng Bộ Công thương ban hành Thông tư số 19/2024/TT-BCT ban hành Sửa đổi 1:2024 QCVN 05A:2020/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm.



Thông tư quy định, nhà xưởng, kho chứa hóa chất nguy hiểm đã được đưa vào hoạt động trước ngày 15/4/2025, chậm nhất đến ngày 15/4/2026 phải đáp ứng yêu cầu sửa đổi 1:2024 QCVN 05A:2020/BCT.

Đồng thời, Thông tư sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số điểm sau:

- Bổ sung điểm “3.6. Hệ thống thu gom là một trong các phương tiện: Đê bao, phao quây, rãnh phun mưa tự động để ứng phó sự cố.”

Sửa đổi điểm 10.1.7 như sau: “10.1.7. Nhà xưởng, kho chứa hóa chất độc dạng lỏng phải có hệ thống thu gom. Dung tích tối thiểu hệ thống thu gom phải bằng 110% dung tích phương tiện chứa lớn nhất.”

Sửa đổi điểm 11.2 như sau: “11.2. Dung tích chứa của hệ thống đê bao phải có khả năng chứa tối thiểu 110% dung tích phương tiện chứa lớn nhất.”

Sửa đổi điểm 12.1 như sau: “12.1. Khi vận chuyển hóa chất nguy hiểm phải tuân thủ theo quy định Nghị định 34/2024/NĐ-CP ngày 31 tháng 3 năm 2024 của Chính phủ quy định Danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao

thông cơ giới đường bộ và phương tiện thủy nội địa và các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành.”

Bổ sung điểm 2.3 như sau: “2.3. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật và quy định được viện dẫn trong Quy chuẩn kỹ thuật này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo văn bản mới”./.

❖ **BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Ngày 23/9/2024, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư số 16/2024/TT-BTNMT ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước khai thác thải, dung dịch khoan và mùn khoan thải của các công trình dầu khí trên biển.

Theo đó, ban hành kèm theo Thông tư này hai (02) Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường:

1. QCVN 35:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước khai thác thải của các công trình dầu khí trên biển.

2. QCVN 36:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải của các công trình thăm dò, khai thác dầu khí trên biển.

Quy định quản lý của 02 Quy chuẩn như sau:

1. Quy định quản lý của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước khai thác thải của các công trình dầu khí trên biển:

- Việc xả nước khai thác thải được đánh giá là tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này khi kết quả quan trắc, phân tích của hàm lượng dầu mỡ khoáng trung bình ngày có trong nước khai thác thải sau khi xử lý không vượt quá giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

- Tần suất quan trắc nước khai thác thải: tối thiểu 03 tháng/lần, mỗi lần thực hiện phân tích 04 mẫu/ngày, mỗi mẫu được lấy cách nhau 06 (sáu) giờ trong 01 (một) ngày.

- Phương thức đánh giá sự tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này tại mục 4.2 được

thực hiện thông qua quan trắc, phân tích mẫu nước khai thác thải.

- Việc quan trắc hàm lượng dầu mỡ khoáng trong nước khai thác thải quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này phải được thực hiện bởi tổ chức đã được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của pháp luật.

- Kết quả đánh giá sự tuân thủ và phù hợp so với Quy chuẩn này là cơ sở để cơ quan quản lý nhà nước xem xét, xử lý theo quy định của pháp luật.



2. Quy định quản lý của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải của các công trình thăm dò, khai thác dầu khí trên biển:

- Việc sử dụng dung dịch khoan nền nước được đánh giá là tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này khi kết quả phân tích của thủy ngân và cadimi trong barit dùng để pha dung dịch khoan không vượt quá giá trị giới hạn cho phép quy định tại Bảng 1 Quy chuẩn này.

- Việc sử dụng dung dịch khoan nền không nước được đánh giá là tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này khi kết quả phân tích của thủy ngân, cadimi trong barit và PAHs, khả năng phân rã sinh học của dung dịch nền dùng để pha dung dịch khoan nền không nước đáp ứng quy định tại Bảng 2 Quy chuẩn này và dung dịch khoan nền không nước phải đảm bảo độ độc trầm tích (LC50) đạt giá trị ≥ 10.000 mg/kg trên sinh vật thí nghiệm là vẹm xanh trong 96 giờ.

- Trước mỗi chiến dịch khoan, chủ đầu tư dự án thăm dò, khai thác dầu khí trên biển tiến hành thử nghiệm các thông số trong barit, dung dịch nền và dung dịch khoan theo các quy định tại mục 2.1 và mục 2.2.1 Quy chuẩn này.

- Tần suất quan trắc mùn khoan thải khi sử dụng dung dịch khoan nền không nước: 02 lần/ngày tại công trình thăm dò, khai thác dầu khí ngay trước thời điểm thải mùn khoan xuống biển.

- Phương thức đánh giá sự tuân thủ và phù hợp với Quy chuẩn này được thực hiện thông qua phân tích mẫu barit, mẫu dung dịch nền để pha dung dịch khoan và mẫu dung dịch khoan.

- Việc xác định các thông số liên quan đến môi trường trong dung dịch khoan và mùn khoan thải để cung cấp thông tin, số liệu cho cơ quan quản lý nhà nước phải được thực hiện bởi tổ chức đã được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định pháp luật.

- Kết quả phân tích mẫu barit, mẫu dung dịch nền để pha dung dịch khoan và dung dịch khoan cho mỗi đợt sử dụng và xả thải được dùng để đánh giá sự tuân thủ và phù hợp so với Quy chuẩn này và là cơ sở để cơ quan quản lý nhà nước xem xét, xử lý theo quy định của pháp luật.

Thông tư này có hiệu lực từ ngày 26 tháng 3 năm 2025. Kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành, khoản 2 và khoản 3 Điều 1 Thông tư 42/2010/TT-BTNMT quy định quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hết hiệu lực thi hành./.

❖ **BỘ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG**

Ngày 25/10/2024, Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư số 13/2024/TT-BTTTT về việc ban hành "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tương thích điện từ đối với thiết bị vô tuyến di động mặt đất và trung kế vô tuyến mặt đất. Mã số ký hiệu: QCVN 100:2024/BTTTT.



Lộ trình áp dụng từ ngày 01 tháng 7 năm 2025, thiết bị vô tuyến di động mặt đất và trung kế vô tuyến mặt đất nhập khẩu và sản xuất trong nước phải đáp ứng các quy định tại QCVN 100:2024/BTTTT trước khi lưu thông trên thị trường.

Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2025 đến hết ngày 30 tháng 6 năm 2025: Doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân được lựa chọn đo kiểm theo QCVN 100:2015/BTTTT hoặc theo QCVN 100:2024/BTTTT để phục vụ công bố hợp quy. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2025. Thông tư số 39/2015/TT-BTTTT ngày 25 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tương thích điện từ đối với thiết bị trung kế vô tuyến mặt đất (TETRA)” hết hiệu lực thi hành theo quy định về lộ trình áp dụng tại Điều 3 của Thông tư này./.

❖ **BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

➤ **Quyết định hủy bỏ Tiêu chuẩn Quốc gia**

Quyết định số 2703/QĐ-BKHCN (24/10/2024)

1. TCVN 9188:2012, Amiăng crizôtin để sản xuất tấm sóng amiăng xi măng

➤ **Quyết định công bố Tiêu chuẩn Quốc gia**

Quyết định số 2704/QĐ-BKHCN (24/10/2024):

1. TCVN 9188:2024, Amiăng trắng

Quyết định số 2661/QĐ-BKHCN (21/10/2024):

1. TCVN 14168:2024, Đô thị thông minh. Hướng dẫn thiết lập mô hình liên thông dữ liệu
2. TCVN 14169:2024, Đô thị thông minh- Hướng dẫn thiết lập khung ra quyết định đối với chia sẻ dữ liệu và dịch vụ thông tin
3. TCVN 14170:2024, Đô thị thông minh. Khung dữ liệu mở
4. TCVN 14171:2024, Đặc tả tập dữ liệu mở cho công nghệ (DCAT-VN)
5. TCVN 14181:2024, Bê tông phun – Phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm trên lõi khoan

Quyết định số 2389/QĐ-BKHCN (19/9/2024):

1. TCVN 13567-5:2024, Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu – Phần 5: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường bổ sung phụ gia SBS bằng phương pháp trộn khô

Quyết định số 2268/QĐ-BKHCN (09/9/2024)

1. TCVN 14166:2024, Giấy in tài liệu dùng cho lưu trữ

Quyết định số 2208/QĐ-BKHCN (04/9/2024)

1. TCVN 12371-2-13:2024, Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-13: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định Virus đốm vòng cà chua (Tomato ringspot virus – ToRSV)
2. TCVN 12371-2-14:2024, Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-14: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định Virus đốm vòng thuốc lá (Tobacco ringspot virus – TRSV)
3. TCVN 12371-2-15:2024, Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-15: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình

giám định Virus nhãn nâu quả cà chua (Tomato brown rugose fruit virus – ToBRFV)

4. TCVN 12371-2-16:2024, Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-16: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định Virus khảm lá sắn Sri Lanka (Srilankan cassava mosaic virus – SLCMV)

5. TCVN 12709-2-24:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-24: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài táo *Epiphyas postvittana* Walker

6. TCVN 12709-2-25:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-25: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài củ khoai tây *Phthorimaea operculella* Zeller

7. TCVN 12709-2-26:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-26: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định bọ trĩ cam Nam phi *Scirtothrips aurantii* Faure

8. TCVN 12709-2-27:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-27: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ruồi đục quả thuộc giống *Ceratitis*

9. TCVN 12372-2-4:2024, Quy trình giám định cỏ dại gây hại thực vật – Phần 2-4: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định cỏ ma ký sinh thuộc chi *Striga*

10. TCVN 13917-4:2024, Phát hiện và định lượng thực vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc từ thực vật biến đổi gen bằng phương pháp real-time PCR – Phần 4: Sự kiện ngô chuyển gen MON 87427

11. TCVN 13917-5:2024, Phát hiện và định lượng thực vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc từ thực vật biến đổi gen bằng phương pháp real-time PCR – Phần 5: Sự kiện ngô chuyển gen MON 87460

Quyết định số 2213/QĐ-BKH-CN (04/9/2024)

1. TCVN 14187:2024, Mật ong – Xác định Chì, Cadimi, Asen bằng phương pháp quang phổ

nguồn plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS)

2. TCVN 14188:2024, Mật ong – Xác định dư lượng nhóm Neonicotinoid bằng phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS)

3. TCVN 14189:2024, Trứng – Xác định dư lượng nhóm Sudan bằng phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS)

Quyết định số 2000/QĐ-BKH-CN (19/8/2024):

1. TCVN 14178:2024, Cá ngừ đông lạnh

Quyết định số 1646/QĐ-BKH-CN (18/7/2024)

1. TCVN 13998:2024, Công trình thủy lợi – Hướng dẫn lập quy trình vận hành hồ chứa nước

2. TCVN 13999:2024, Công trình thủy lợi – Quy trình quản lý vận hành và bảo trì cống

Quyết định số 1640/QĐ-BKH-CN (18/7/2024)

1. TCVN 12709-2-19:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-19: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định vòi voi đục quả mận *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

2. TCVN 12709-2-20:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-20: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định rệp sáp vảy đỏ Tây Ấn *Selenaspidus articulatus* (Morgan)

3. TCVN 12709-2-21:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-21: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài đục quả giống *Graphotila*

4. TCVN 12709-2-22:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-22: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài cải bắp *Mamestra brassicae* Linnaeus

5. TCVN 12709-2-23:2024, Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-23: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định loài ruồi đục quả ổi *Bactrocera correcta* Bezzi./.

TIÊU CHUẨN VỀ HỆ THỐNG LƯU TRỮ NĂNG LƯỢNG VÀ PIN XE ĐIỆN

Để đảm bảo an toàn cho các hệ thống lưu trữ năng lượng có sử dụng pin xe điện chuyển đổi mục đích sử dụng, pin xe điện chuyển đổi mục đích sử dụng này phải được kiểm soát chất lượng và đánh giá một cách nghiêm ngặt thông qua các tiêu chuẩn của UL.



Việc chuyển đổi sang phương tiện giao thông sử dụng điện là một trong những giải pháp được rất nhiều quốc gia trên thế giới thực hiện nhằm đáp ứng mục tiêu toàn cầu về giảm phát thải khí nhà kính và cải thiện chất lượng không khí.

Số lượng xe điện và pin xe điện ngày càng tăng đặt ra thách thức đối với nhà sản xuất và quản lý trong quản lý chất thải, cụ thể là giải pháp tái sử dụng, tái chế và chuyển đổi mục đích sử dụng pin xe điện cuối vòng đời. Hệ thống pin xe điện bị suy giảm chất lượng sau chu kỳ sạc-xả trong quá trình làm việc. Khi sự suy giảm năng lượng đạt đến 20%-30% thì pin này không còn đủ khả năng sử dụng cho hệ thống truyền động của xe điện nữa. Tuy nhiên, pin này vẫn còn rất hữu ích cho các ứng dụng khác, ví dụ sử dụng cho hệ thống lưu trữ năng lượng trong hệ thống năng lượng tái tạo.

Do đó, trong nỗ lực hướng tới nền kinh tế tuần hoàn, bên cạnh hoạt động tái chế (recycle), tái sản xuất (remanufacturing), chuyển đổi mục đích sử dụng (repurposing) của pin xe điện

đang rất được chú trọng, góp phần kéo dài vòng đời của pin. Để đảm bảo an toàn cho hệ thống lưu trữ năng lượng có sử dụng pin xe điện chuyển đổi mục đích sử dụng, pin xe điện được chuyển đổi mục đích sử dụng này phải được kiểm soát chất lượng và đánh giá một cách nghiêm ngặt.

Theo chuyên gia của UL Solutions, loạt tiêu chuẩn của UL về vấn đề an toàn hệ thống lưu trữ năng lượng và pin xe điện được liệt kê như: ANSI/CAN/UL 2580, ấn bản thứ 3 là tiêu chuẩn an toàn cho pin sử dụng trong xe điện, đánh giá hệ thống pin dựa trên thông số kỹ thuật của nhà sản xuất, không quy định tiêu chuẩn cụ thể về hóa học.

Bao gồm cụm lưu trữ năng lượng điện và cụm/mô-đun phụ để sử dụng trong xe điện. Bao gồm khả năng của cụm lưu trữ năng lượng điện trong việc chịu được các điều kiện mô phỏng lạm dụng một cách an toàn và ngăn ngừa mọi nguy cơ tiếp xúc của con người do lạm dụng.

ANSI/CAN/UL 2271, ấn bản thứ 3 là tiêu chuẩn an toàn cho pin sử dụng trong ứng dụng xe điện hạng nhẹ. Bao gồm cụm lưu trữ năng lượng điện (EESA) và cụm lắp ráp/mô-đun phụ để sử dụng trong xe điện hạng nhẹ. Bao gồm hệ thống quản lý pin (BMS) cung cấp khả năng bảo vệ và kiểm soát cho cụm lưu trữ năng lượng điện.

Các mối nguy hiểm mà tiêu chuẩn UL 2580 và UL 2271 đề cập đến đó là đảm bảo an toàn pin và phòng chống nguy cơ cháy nổ; Nguy cơ điện giật và nổ; Nguy cơ cơ học và vật lý; Nguy cơ môi trường; Bao gồm thử nghiệm lan truyền cháy; UL 2580: Cũng bao gồm nguy cơ thải ra chất độc.

Tiêu chuẩn UL 2580 và UL 2271 về xử lý mối nguy hiểm về pin gồm: Yêu cầu xây dựng và thành phần; Phân tích an toàn và điều tra an toàn chức năng; Khoảng cách và cách nhiệt;

Kiểm tra pin; Kiểm tra ắc quy; Kiểm tra dây chuyền sản xuất và chất lượng sản xuất; Dán nhãn và hướng dẫn.

ANSI/CAN/UL 9540, ấn bản thứ 3 là tiêu chuẩn an toàn cho hệ thống và thiết bị lưu trữ năng lượng; Tiêu chuẩn dành cho hệ thống lưu trữ năng lượng được thiết kế để tiếp nhận và lưu trữ năng lượng dưới một số hình thức để có thể cung cấp năng lượng điện cho tải hoặc cho hệ thống điện cục bộ/khu vực khi cần; Tiêu chuẩn dành cho hệ thống lưu trữ năng lượng để sử dụng ở chế độ độc lập hoặc hệ thống lưu trữ năng lượng song song với hệ thống điện hoặc lưới điện; Hệ thống lưu trữ năng lượng được thiết kế để lắp đặt và sử dụng theo NFPA 855, Tiêu chuẩn lắp đặt hệ thống lưu trữ năng lượng cố định cũng như các quy định về điện, phòng cháy chữa cháy và xây dựng quốc gia.

ANSI/CAN/UL 1973, ấn bản thứ 3 là tiêu chuẩn an toàn cho pin sử dụng trong các ứng dụng nguồn điện phụ trợ cố định và cho động cơ; Đánh giá hệ thống pin dựa trên thông số kỹ thuật của nhà sản xuất; Không quy định tiêu chuẩn cụ thể về hóa học; Bao gồm hệ thống

pin sử dụng làm bộ lưu trữ năng lượng cho các ứng dụng cố định như quang điện, lưu trữ tuabin gió, bộ cấp nguồn liên tục (UPS); Hệ thống pin phải được lắp đặt theo NFPA 70, C22.1 hoặc các quy tắc lắp đặt hiện hành khác.

Việt Nam cần nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn quốc gia cho pin xe điện được chuyển đổi mục đích sử dụng để tạo thuận lợi giảm thiểu rác thải sau vòng đời của pin xe điện, tiết kiệm nguyên vật liệu trong sản xuất pin lưu trữ năng lượng đồng thời kéo dài tuổi thọ của pin xe điện đang được phát triển rất mạnh mẽ hiện nay.

Bộ Khoa học và Công nghệ đang tiếp tục xây dựng 18 Tiêu chuẩn Việt Nam liên quan đến trạm sạc xe điện và các thiết bị điện liên quan như đầu sạc, dây cáp sạc, thiết bị đo điện năng... Theo Bộ Khoa học và Công nghệ, thời gian tới sẽ cùng các Bộ ngành liên quan nghiên cứu, trình cấp có thẩm quyền ban hành chính sách hỗ trợ nhà đầu tư phát triển hạ tầng trạm sạc xe điện và khuyến khích người tiêu dùng sử dụng loại phương tiện này./.

(*Hồng Vân*)

HƯỚNG DẪN MỚI TRONG TIẾN TRÌNH ĐẠT CÁC MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Trong khuôn khổ Cuộc họp thường niên năm 2024 của Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế (ISO) được tổ chức từ ngày 9-13/9 tại Cartagena de Indias, Colombia đã diễn ra sự kiện công bố hướng dẫn quốc tế đầu tiên về đóng góp cho việc đạt được các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDG) của Liên Hợp quốc - ISO/UNDP PAS 53002:2024.

Đây là tài liệu miễn phí đầu tiên cung cấp hướng dẫn cho các tổ chức tăng tốc tiến trình đáp ứng các SDG. Theo ISO và Chương trình Phát triển Liên Hợp quốc (UNDP), chỉ còn sáu năm nữa, các lời kêu gọi tăng cường nỗ lực và nhanh chóng thúc đẩy tiến độ hướng tới SDG đang gia tăng. Theo Báo cáo Các Mục tiêu Phát triển Bền vững của Liên Hợp quốc năm 2024, chỉ có 17% các mục tiêu SDG đang trên đà đạt

được trên toàn cầu vào năm 2030.

Tổng thư ký ISO, ông Sergio Mujica cho biết, các hướng dẫn mới này được phát triển bởi một nhóm chuyên gia quốc tế do thành viên ISO tại Đan Mạch, Danish Standards, đứng đầu, được thiết kế để đưa các doanh nghiệp và tổ chức từ việc tuân thủ SDG đến hành động vì SDG.

“Những hướng dẫn này cho phép tất cả các loại hình tổ chức – ở cả khu vực công và tư trên toàn thế giới – lớn hay nhỏ, mới hay đã thành lập từ lâu – đưa SDG vào cốt lõi hoạt động của họ,” ông Mujica nói và cho biết thêm, lần đầu tiên, chúng ta có một phương pháp tiếp cận chung để các doanh nghiệp và tổ chức điều chỉnh chiến lược của họ với các SDG, và ghi lại tiến trình hướng tới việc đạt được chúng.



Hướng dẫn cung cấp lời khuyên thực tế để tích hợp phát triển bền vững vào tất cả các chức năng và quá trình ra quyết định đầu tư.

Trên toàn cầu, nhu cầu ngày càng tăng đối với doanh nghiệp cần hành động nhiều hơn để đạt được các SDG, và sự hợp tác là yếu tố quan trọng để thúc đẩy hành động. ISO tự hào được hợp tác với UNDP để thúc đẩy tiến trình SDG. “Những hướng dẫn này bổ sung cho các tiêu chuẩn về tính bền vững hiện có bằng cách điều chỉnh chiến lược tổ chức, hoạt động và quá trình ra quyết định với các SDG một cách toàn diện”, ông Mujica phân tích.

Vào tháng 9 năm 2023, ISO và UNDP đã ký một Tuyên bố Ý định quan trọng, đánh dấu cam kết hợp tác trong các sáng kiến tiêu chuẩn nhằm nâng cao các nỗ lực bền vững trong khu vực công và tư nhân.

Các hướng dẫn ISO/UNDP về các SDG là kết quả lớn đầu tiên của quan hệ đối tác chiến lược này.

Ông Marcos Neto, Trợ lý Tổng Thư ký Liên Hợp quốc, Phó Giám đốc UNDP và Giám đốc Văn phòng Hỗ trợ Chính sách và Chương trình nhấn mạnh rằng việc đạt được các mục tiêu SDG vào năm 2030 đòi hỏi hành động tập thể từ tất cả các khu vực, bao gồm chính phủ, xã hội dân sự, khu vực tư nhân và các cộng đồng.

Ông nhấn mạnh vai trò quan trọng của các hướng dẫn ISO/UNDP mới trong việc giúp các tổ chức hiểu được những đóng góp của họ đối với các SDG và làm thế nào để các đóng góp đó có thể hiệu quả nhất.

“Những hướng dẫn này sẽ mở ra các đóng góp lớn hơn cho các mục tiêu SDG bằng cách điều chỉnh mục tiêu, chiến lược và kết quả kinh doanh với các nhu cầu xã hội,” ông Neto nói.

Đồng thời ông Neto cũng cho rằng: “Chúng cung cấp các

công cụ thiết yếu để triển khai các kế hoạch SDG quốc gia, cho phép sự đóng góp từ cả khu vực tư nhân và chính phủ. Hơn nữa, chúng củng cố trách nhiệm giải trình đối với các tác động của tổ chức đến con người và hành tinh song song với nâng cao hiệu quả kinh doanh”.

Tổ chức Tiêu chuẩn Đan Mạch, với vai trò Ban Thư ký của Ban kỹ thuật xây dựng các hướng dẫn này, cho biết các khuyến nghị sẽ giúp các tổ chức suy nghĩ về phát triển bền vững một cách toàn diện hơn.

“Các hướng dẫn nêu bật những mô hình kinh doanh khác nhau và những cách làm việc mới, cả trong và ngoài tổ chức, sẽ thúc đẩy sự đổi mới và phân bổ nguồn lực hiệu quả hơn,” Phụ trách Tiêu chuẩn hóa của cơ quan tiêu chuẩn Đan Mạch, bà Tina Helsted Vengsgaard, nói.

“Bằng cách thực hiện các khuyến nghị này, các tổ chức có thể dự đoán rủi ro và cơ hội liên quan đến phát triển bền vững sớm hơn và quản lý chúng tốt hơn”.

Các hướng dẫn ISO/UNDP cho các SDG sẽ tiếp tục phát triển trong tương lai thành Tiêu chuẩn Quốc tế đầu tiên cho các SDG của Liên Hợp Quốc, dựa trên các Tiêu chuẩn Tác động SDG của UNDP và các tiêu chuẩn ISO liên quan./.

(Yến Hoa)

TIÊU CHUẨN VỀ NĂNG LƯỢNG SINH HỌC - CHÌA KHÓA CHO CÁC GIẢI PHÁP BỀN VỮNG

Năng lượng sinh học không chỉ cung cấp năng lượng cho ngôi nhà của chúng ta mà còn trao quyền cho cộng đồng, thúc đẩy sự đổi mới và tiếp thêm năng lượng cho con đường hướng tới tương lai bền vững. Cuộc cách mạng chuyển đổi rác thải thành năng lượng đã ở đây và đã đến lúc bạn trở thành một phần của nó.

Các loại tài nguyên năng lượng sinh học

Tài nguyên năng lượng sinh học đến từ nhiều loại vật liệu hữu cơ, trong đó gỗ và phế liệu gỗ như dăm bào và mùn cưa là nguồn lớn nhất. Tuy nhiên, phạm vi năng lượng sinh khối rộng hơn nhiều. Nó bao gồm các chất thải nông nghiệp như thân ngô, rơm lúa mì và trấu, thường còn sót lại sau khi thu hoạch và có thể tái sử dụng thành năng lượng.

Cây trồng năng lượng được trồng chuyên biệt để sản xuất nhiên liệu sinh học, cũng đóng vai trò quan trọng. Ví dụ như cỏ switchgrass và cỏ miscanthus, được biết đến với năng suất cao và nhu cầu đầu vào thấp. Ngoài ra, chất thải hữu cơ, chẳng hạn như thức ăn thừa và rác sân vườn có thể được chuyển đổi thành năng lượng sinh học, giúp giảm chất thải chôn lấp trong khi tạo ra năng lượng tái tạo.

Năng lượng sinh học có thể tái tạo



Năng lượng sinh khối được coi là năng lượng tái tạo vì nó có nguồn gốc từ các nguồn hữu cơ. Không giống như nhiên liệu hóa thạch, mất hàng triệu năm để hình thành, các nguồn năng lượng sinh học có thể được trồng, thu hoạch và tái tạo trong vòng vài tháng đến vài năm.

Nhưng đây là vấn đề: Chúng ta cần tuân theo các quy tắc của thiên nhiên. Nếu khai thác rừng nhanh hơn tốc độ tái sinh của chúng, hoặc nếu khai hoang những vùng đất rộng lớn để trồng cây năng lượng sinh học, chúng ta đang tạo ra sự thâm hụt sinh thái. Chìa khóa để duy trì nguồn năng lượng sinh học thực sự có thể

tái tạo là quản lý có trách nhiệm. Đó là tìm ra sự cân bằng khi sử dụng tài nguyên thiên nhiên của mình mà không lạm dụng chúng.

Chìa khóa cho các giải pháp bền vững

Làm sao bạn có thể chắc chắn rằng chai nhiên liệu sinh học đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng và an toàn nghiêm ngặt? Đó là lúc các Tiêu chuẩn quốc tế phát huy tác dụng. Hãy coi ISO 13065 là xương sống của thế giới năng lượng sinh học. Tiêu chuẩn toàn diện này hoạt động như một hướng dẫn chung cho toàn bộ ngành, bao gồm mọi thứ từ tác động môi trường đến trách nhiệm xã hội và khả năng kinh tế.

Nhưng nó không hoạt động một mình nó được hỗ trợ bởi toàn bộ bộ tiêu chuẩn chuyên biệt. Ví dụ, loạt ISO 17225 đặt ra tiêu chuẩn cho nhiên liệu sinh học rắn, đảm bảo viên gỗ và than bánh của bạn đáp ứng yêu cầu chất lượng cao nhất. Trong khi đó, ISO 20675 cung cấp hướng dẫn quan trọng cho nhiên liệu sinh học lỏng và ISO 23590 đảm bảo rằng các hệ thống khí sinh học an toàn và hiệu quả. Cùng nhau, các tiêu chuẩn này đang định

hình tương lai năng lượng sinh học của chúng ta, thúc đẩy kiến thức và chuyên môn sẽ thúc đẩy ngành công nghiệp tiến lên.

Cung cấp năng lượng cho tương lai

Tương lai của năng lượng sinh học đang định hình để trở thành lực lượng then chốt trên hành trình phát triển bền vững của chúng ta. Nhiên liệu sinh học tiên tiến được thiết lập để cách mạng hóa bối cảnh năng lượng, với tảo dẫn đầu nhờ vào sự phát triển nhanh chóng và tiềm năng chứa hàm lượng dầu cao. Trong khi đó, các nhà máy lọc sinh học đang được cải tiến công nghệ, phát triển thành cơ sở tích hợp không chỉ sản xuất nhiên liệu sinh học mà còn sản xuất cả nhựa sinh học và hóa chất sinh học. Nhưng đó chỉ là khởi đầu. Trí tuệ nhân tạo đang tiến lên như một công cụ đa nhiệm, tối ưu hóa mọi thứ từ quá trình phát triển cây trồng

đến quy trình sản xuất. Ở mặt trận địa phương, các lưới điện siêu nhỏ đang mang điện đến cho người dân, với hệ thống năng lượng sinh học quy mô khu phố biến chất thải cộng đồng thành sự độc lập về năng lượng. Và đừng quên liên minh mạnh mẽ đang hình thành giữa năng lượng sinh học và các nguồn năng lượng tái tạo khác như năng lượng mặt trời và gió.

Khi chúng ta nhìn vào quả cầu pha lê của năng lượng sinh học, có một điều rõ ràng: tương lai không chỉ là thay thế nhiên liệu hóa thạch bằng năng lượng tái tạo. Đó là về việc suy nghĩ lại toàn bộ mối quan hệ của chúng ta với năng lượng và chất thải. Vì vậy, lần tới khi bạn vứt vỏ chuối hoặc cắt cỏ, hãy nhớ rằng bạn không nhìn vào chất thải. Bạn đang nhìn vào tương lai của năng lượng./.

(Nguyễn Nam)

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA VỀ KHÍ NHÀ KÍNH - TẠO MÔI TRƯỜNG KINH DOANH BỀN VỮNG

Việt Nam đang đối mặt với một số thách thức trong xây dựng hạ tầng chất lượng liên quan đến khí nhà kính, việc xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn quốc gia theo các tiêu chuẩn quốc tế không chỉ giúp Việt Nam thực hiện tốt cam kết quốc tế mà còn tạo ra môi trường kinh doanh bền vững hơn trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng phức tạp.



Hạ tầng chất lượng liên quan đến khí nhà kính tại Việt Nam tập trung vào các biện pháp đo lường, giám sát, báo cáo, giảm thiểu phát thải khí nhà kính, tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế và quốc gia. Việt Nam đang phát triển hệ thống toàn diện để quản lý khí nhà kính nhằm đáp ứng các cam kết quốc tế trong khuôn khổ Hiệp định Paris về biến đổi khí hậu.

Về khung pháp lý, các quy định và luật pháp quốc gia liên quan đến biến đổi khí hậu, đặc biệt là Luật Bảo vệ môi trường và các nghị định, thông tư cụ thể về phát thải khí nhà kính. Về hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn, bộ tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam (TCVN) và các tiêu chuẩn quốc tế như ISO 14064 về đo lường, báo cáo, thẩm tra phát thải khí nhà kính được áp dụng để tạo ra cơ sở cho việc giảm thiểu phát thải.

Về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, các phòng thử nghiệm, hệ thống đo lường, kiểm định, các thiết bị công nghệ phục vụ việc giám sát và quản lý khí nhà kính.

Các tổ chức thẩm tra và thẩm định, các tổ chức được cấp phép thực hiện giám sát và

chứng nhận tính hợp lệ của các báo cáo phát thải khí nhà kính từ các tổ chức, doanh nghiệp. Theo bà Nguyễn Thị Mai Hương - Trưởng Ban Quản lý chất lượng và Đánh giá sự phù hợp, Ủy Ban TCĐLCLQG, các tiêu chuẩn quốc gia về khí nhà kính bao gồm: Bộ TCVN ISO14060 cung cấp sự rõ ràng và nhất quán cho việc định lượng, giám sát, báo cáo và thẩm tra lượng phát thải và loại bỏ khí nhà kính; TCVN ISO 14080 Quản lý khí nhà kính và các hoạt động liên quan - Khuôn khổ và nguyên tắc cho phương pháp luận về hành động khí hậu; TCVN ISO 14090 Thích ứng với biến đổi khí hậu - Nguyên tắc, yêu cầu và hướng dẫn; TCVN ISO 14040 Quản lý môi trường - Đánh giá vòng đời sản phẩm - Yêu cầu và hướng dẫn; TCVN ISO 14044 Quản lý môi trường - Đánh giá vòng đời của sản phẩm - Nguyên tắc và khuôn khổ.

Các Tiêu chuẩn khí nhà kính dự kiến xây dựng trong năm 2024-2025 bao gồm ISO 14068-1:2023; ISO 14083:2023, ISO 14091:2021; ISO 14093:2022; ISO

14097:2021; ISO 14030-1:2021; ISO 14030-2:2021; ISO 14030-3:2022; ISO 14030-4:2021; ISO 14100:2022.

Việt Nam đang đối mặt với một số thách thức trong xây dựng hạ tầng chất lượng liên quan đến khí nhà kính, bao gồm việc đảm bảo tính chính xác, minh bạch và phù hợp thông lệ quốc tế của các báo cáo kiểm kê khí nhà kính: các phương pháp kiểm kê khí nhà kính phải phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế; các tổ chức thẩm định và thẩm tra khí nhà kính độc lập hoạt động đáp ứng yêu cầu tiêu chuẩn quốc tế; cần phải chuẩn hóa năng lực đội ngũ chuyên gia kiểm kê, chuyên gia thẩm tra, thẩm định khí nhà kính.

Việc xây dựng và áp dụng các tiêu chuẩn quốc gia theo tiêu chuẩn quốc tế không chỉ giúp Việt Nam thực hiện tốt các cam kết quốc tế mà còn tạo ra môi trường kinh doanh bền vững hơn trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng phức tạp./.

(Phạm Trang)

TCVN 5603:2023 ĐƯA RA NGUYÊN TẮC CHUNG ĐỂ SẢN XUẤT THỰC PHẨM AN TOÀN VÀ PHÙ HỢP

TCVN 5603:2023 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F3 Nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (nay là Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia) đề nghị, Bộ Khoa học và Công

nghệ công bố.

Tất cả mọi người đều mong đợi vào các loại thực phẩm mà mình ăn uống phải an toàn và phù hợp. Bệnh tật và tổn thương do thực phẩm gây ra có gây tác động tiêu cực lâu dài đến sức khỏe con người. Bởi vậy, các tiêu chuẩn về lĩnh vực an toàn thực phẩm luôn được nhiều tổ chức chú trọng xây dựng.

Trong đó phải kể đến TCVN 5603:2023 - Nguyên tắc chung về vệ sinh thực phẩm. Tiêu chuẩn này thay thế TCVN 5603:2008, được xây dựng trên cơ sở tham khảo CXC 1-1969, Revised 2020, General principles of food hygiene (Tiêu chuẩn HACCP CODEX).

Cụ thể, tiêu chuẩn này đưa ra các nguyên tắc chung để sản xuất thực phẩm an toàn và phù hợp cho nhu cầu tiêu dùng dựa trên các biện pháp kiểm soát vệ sinh



và an toàn thực phẩm cần thiết được thực hiện trong sản xuất (bao gồm cả sản xuất ban đầu), chế biến, chuẩn bị, bao gói, bảo quản, phân phối, bán lẻ, kinh doanh dịch vụ ăn uống, vận chuyển thực phẩm cũng như các biện pháp kiểm soát an toàn thực phẩm cụ thể sẽ được áp dụng ở các bước nhất định trong toàn bộ chuỗi thực phẩm, khi thích hợp.



Các nguyên tắc chung của tiêu chuẩn này bao gồm: An toàn thực phẩm và sự phù hợp của thực phẩm cần được kiểm soát bằng cách sử dụng các phương pháp phòng ngừa dựa trên cơ sở khoa học, ví dụ hệ thống vệ sinh thực phẩm. Thực hành vệ sinh tốt (GHP - good hygiene practices) phải đảm bảo rằng thực phẩm được sản xuất và xử lý trong môi trường giảm thiểu sự có mặt của các chất ô nhiễm;

Các chương trình tiên quyết được áp dụng đúng cách, bao gồm GHP, cần cung cấp nền tảng cho hệ thống HACCP có hiệu lực; Mỗi cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm cần nhận thức được các mối nguy liên quan đến nguyên liệu, thành phần khác, quá trình sản xuất hoặc chuẩn bị và môi trường mà thực phẩm được

sản xuất và/hoặc xử lý, phù hợp với sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

Tùy thuộc vào bản chất của thực phẩm, quá trình sản xuất thực phẩm và khả năng gây ra các ảnh hưởng bất lợi đến sức khỏe, để kiểm soát mối nguy có thể áp dụng GHP, bao gồm khi tích hợp, một số GHP cần được chú ý nhiều hơn vì chúng có tác động lớn hơn đến an toàn thực phẩm. Khi áp dụng riêng GHP không đủ để kiểm soát thì phải áp dụng kết hợp cả GHP và các biện pháp kiểm soát bổ sung tại điểm kiểm soát tới hạn CCP (critical control point);

Các biện pháp kiểm soát cần thiết để đạt mức độ an toàn thực phẩm đến mức chấp nhận được, cần được xác nhận hiệu lực một cách khoa học; Việc áp dụng các biện pháp kiểm soát phải được giám sát, các hành động khắc phục, kiểm tra xác nhận và tài liệu phải phù hợp với bản chất của sản phẩm thực phẩm và quy mô của cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

Hệ thống vệ sinh thực phẩm cần được xem xét để xác định xem có cần sửa đổi hay không. Việc này cần được thực hiện định kỳ và bất cứ khi nào có sự thay đổi đáng kể có thể tác động đến các mối nguy tiềm ẩn và/hoặc biện pháp kiểm soát (ví dụ: quá trình mới, thành phần mới, sản phẩm mới, thiết bị mới, kiến thức khoa học mới) liên quan đến sản xuất, kinh doanh thực phẩm;

Việc trao đổi thông tin thích hợp về thực phẩm và quá trình sản xuất thực phẩm cần được duy trì giữa tất cả các bên liên quan để đảm bảo an toàn thực phẩm và sự phù hợp của thực phẩm trong toàn bộ chuỗi thực phẩm./.

(Trần Thúy)

TCVN 13572:2020 QUY ĐỊNH VỀ ĐỊNH DẠNG VẬT MANG DỮ LIỆU TRONG CHUỖI TRUY XUẤT NGUỒN GỐC

TCVN 13275:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/GS1 Mã số, mã vạch và truy xuất nguồn gốc biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (nay là Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc

gia) đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Theo đó, vật mang dữ liệu bao gồm công nghệ để nhận dạng sản phẩm, thu thập thông tin, phân tích, lưu trữ và truyền dữ liệu cũng

như tích hợp vào hệ thống tổng thể. Các hệ thống này bao gồm phần cứng như thiết bị đo/cảm biến, thẻ nhận dạng và nhãn, với phần mềm. Trong phạm vi của tiêu chuẩn này, vật mang dữ liệu có thể chia làm 3 loại: lưu quang học, lưu từ tính và lưu điện tử.



Vật mang dữ liệu được dán, in, đính, đúc, chạm, khắc trực tiếp trên sản phẩm, hàng hóa, bao bì thương phẩm của hàng hóa hoặc trên chất liệu khác được gắn trên hàng hóa, bao bì thương phẩm của hàng hóa bảo đảm thiết bị có thể đọc được.

Trong hoạt động truy xuất nguồn gốc, khuyến nghị sử dụng các mã vạch một chiều, mã vạch hai chiều, mã ma trận và chip RFID.

Tiêu chuẩn TCVN 13275:2020 quy định về định dạng vật mang dữ liệu để mã hóa các mã truy vết được sử dụng trên các dạng bao gói

và hộp/vật đựng đặc thù của sản phẩm, hàng hóa trong chuỗi truy xuất nguồn gốc. Tiêu chuẩn này có thể áp dụng để mã hóa các mã truy vết không theo chuẩn GS1.

Cũng theo TCVN 13275:2020, vị trí khuyến nghị đặt vật mang dữ liệu là cung phần tư phía dưới bên phải mặt sau, tôn trọng khoảng trống thích hợp quanh vật mang dữ liệu và quy tắc về rìa. Vị trí đặt vật mang dữ liệu khác không được khuyến khích là ở cung phần tư phía dưới bên phải bề mặt khác của hộp/vật đựng.

Đối với vật mang dữ liệu sử dụng mã vạch không được gần hơn 8 mm (0,3 inch) hoặc xa hơn 100 mm (4 inch) so với rìa gần nhất của bao gói/ hộp/ vật đựng. Có thể chấp nhận vị trí đặt vật mang dữ liệu vào đáy sản phẩm trừ các sản phẩm lớn, cồng kềnh. Ưu tiên vị trí đặt vật mang dữ liệu vào phía (mặt) sau sản phẩm.

Bên cạnh đó, đối với vật mang dữ liệu bổ sung, nếu đơn vị đã có sẵn vật mang dữ liệu, phải đặt tất cả vật mang dữ liệu phụ sao cho không che khuất vật mang dữ liệu chính. Trong trường hợp này, vị trí khuyến nghị đặt vật mang dữ liệu phụ là cùng mặt với vật mang dữ liệu chính sao cho vẫn duy trì được vị trí nhất quán theo chiều ngang. Phải đảm bảo khoảng trống cho cả hai mã vạch./.

(Hà My)

TIÊU CHUẨN ISO 13485 VỀ YÊU CẦU ĐỐI VỚI HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG NGÀNH THIẾT BỊ Y TẾ

ISO 13485 là tiêu chuẩn quốc tế đưa ra các yêu cầu đối với hệ thống quản lý chất lượng dành riêng cho ngành thiết bị y tế. ISO 13485 được đánh giá là một trong những tiêu chuẩn quốc tế phổ biến nhất trong ngành công nghiệp y tế, doanh nghiệp nào hoạt động trong lĩnh vực này cũng mong muốn có được Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn để an tâm phân phối sản phẩm ra thị trường.

Trang thiết bị y tế đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc chẩn đoán, điều trị và phục hồi chức năng cho bệnh nhân. Có thể nói, trang thiết bị y tế là một trong những yếu tố quyết định chất lượng của công tác y tế, hỗ trợ tích cực cho các y bác sĩ trong công tác phòng bệnh và chữa bệnh. Vì vậy, việc áp dụng tiêu chuẩn đối với trang thiết bị y tế là yêu cầu bắt buộc xuất phát từ nhu cầu thực tiễn.



Theo đó, ISO 13485 là tiêu chuẩn quốc tế đưa ra các yêu cầu đối với hệ thống quản lý chất lượng dành riêng cho ngành thiết bị y tế. ISO 13485 dựa trên tiêu chuẩn ISO 9001 làm nền tảng.

ISO 13485 được đánh giá là một trong những tiêu chuẩn quốc tế phổ biến nhất trong ngành công nghiệp y tế, doanh nghiệp nào hoạt động trong lĩnh vực này cũng mong muốn có được Giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn để an tâm phân phối sản phẩm ra thị trường.

Tiêu chuẩn này đáp ứng yêu cầu luật định và các yêu cầu cụ thể của khách hàng, quản lý rủi ro và duy trì các quá trình sản xuất hiệu quả, yêu cầu về kiểm soát nhiễm bẩn, vệ sinh sản phẩm, yêu cầu đặc biệt với thiết bị y tế vô trùng và các yêu cầu về truy xuất sản phẩm.

Hiện có 3 phiên bản của tiêu chuẩn này

được công bố bởi Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế (ISO), bao gồm: ISO 13485:2003; ISO 13485:2012 và ISO 13485:2016 – Phiên bản mới nhất.

Tiêu chuẩn ISO 13485 mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp, có thể kể đến như: Thực hiện đúng yêu cầu pháp lý quy định về hoạt động sản xuất trang thiết bị y tế; Áp dụng tiêu chuẩn được quốc tế công nhận; Giảm thiểu rủi ro trong hoạt động sản xuất, kinh doanh; Nâng cao uy tín và vị trí của doanh nghiệp tổ chức, mở rộng thị trường và tăng tính cạnh tranh của sản phẩm; Tạo sự tin cậy cho khách hàng, đối tác về chất lượng và tính an toàn của sản phẩm;...

Tiêu chuẩn ISO 13485 có thể áp dụng cho mọi loại hình công ty, dù công ty đó có tham gia vào bất kỳ giai đoạn nào trong vòng đời của thiết bị y tế như thiết kế, phát triển, sản xuất, phân phối, phục vụ; thậm chí hỗ trợ các hoạt động như bảo trì và dịch vụ khách hàng. Càng ngày ISO 13485 càng trở nên cần thiết cho các công ty thiết bị y tế để cạnh tranh sự chú ý của khách hàng.

Tại Việt Nam, tiêu chuẩn quốc gia tương đương với ISO 13485:2016 là TCVN ISO 13485:2017./.

(Trần Thúy)

TỐI ƯU CHI PHÍ NGUỒN LỰC VÀ NÂNG CAO NĂNG SUẤT QUA CÁC CÔNG CỤ CẢI TIẾN HIỆN ĐẠI

Áp dụng các công cụ cải tiến năng suất đang trở thành một trong những yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp cải thiện chất lượng sản phẩm, tăng năng suất và năng lực cạnh tranh. Các phương pháp như MFCA, TPM, Lean hay 6 Sigma không chỉ giảm lãng phí mà còn tối ưu hóa quy trình sản xuất, mang lại nhiều lợi ích thiết thực cho doanh nghiệp.

Các công cụ cải tiến năng suất - Chìa khóa thành công cho doanh nghiệp

Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm không chỉ là đích đến của các doanh

nh nghiệp trong quá trình phát triển mà còn là yếu tố quyết định khả năng cạnh tranh trên thị trường. Việc áp dụng các công cụ cải tiến năng suất đang giúp nhiều doanh nghiệp tại Việt Nam cải thiện quy trình sản xuất, giảm chi phí và gia tăng hiệu quả hoạt động. Trong đó, một số công cụ tiêu biểu được các doanh nghiệp áp dụng rộng rãi bao gồm:

- MFCA (Hạch toán chi phí dòng nguyên liệu): Đây là công cụ giúp doanh nghiệp kiểm soát hiệu quả chi phí liên quan đến nguyên vật liệu trong quá trình sản xuất. Nhờ đó, doanh

nghiệp có thể giảm thiểu lãng phí và tối ưu hóa việc sử dụng nguyên vật liệu.

- **TPM (Bảo trì năng suất tổng thể):** TPM giúp tối ưu hóa hiệu suất hoạt động của máy móc thiết bị thông qua bảo dưỡng định kỳ và xử lý các sự cố ngay tại chỗ, từ đó giảm thiểu thời gian dừng máy và giảm các sai sót kỹ thuật.

- **6 Sigma:** Công cụ này được sử dụng để giảm thiểu sai lỗi trong sản xuất, cắt giảm chi phí và nâng cao chất lượng sản phẩm, đồng thời đảm bảo giao hàng đúng thời hạn, nâng cao sự hài lòng của khách hàng.

- **Lean, Kaizen và 5S:** Các công cụ này giúp loại bỏ lãng phí, tinh gọn quy trình và nâng cao hiệu quả trong sản xuất. Đồng thời, chúng còn giúp doanh nghiệp giảm thiểu rủi ro, ngăn ngừa sai lỗi, và cải thiện năng suất lao động.

Tại Việt Nam, nhiều doanh nghiệp đã đạt được những thành quả ấn tượng nhờ áp dụng các công cụ cải tiến năng suất và chất lượng. Công ty TNHH Nam Dược và Công ty TNHH Cơ khí Đình Mộc là hai ví dụ điển hình, sau khi triển khai công cụ 5S, cả hai công ty đều ghi nhận năng suất lao động tăng trung bình trên 20%.

Trong khi đó, Công ty Cổ phần May Nam Hà đã áp dụng đồng thời các công cụ quản lý hiện đại như ISO 9000, Lean và 6 Sigma, giúp năng suất tổng thể tăng 23%. Công ty May Hưng Nhân (thuộc Tổng Công ty Đức Giang) cũng đã đạt được những thành tựu vượt bậc sau 6 tháng áp dụng Lean, giảm 75% hàng tồn trên chuyền, thời gian sản xuất được rút ngắn từ 2 ngày xuống còn trong ngày, và năng suất chuyền may tăng từ 25-30%.

Những thành quả này không chỉ giúp các doanh nghiệp cải thiện năng suất mà còn đảm bảo chất lượng sản phẩm ổn định, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường và người tiêu dùng.

Tích hợp hệ thống quản lý - Tối ưu hóa nguồn lực

Bên cạnh việc áp dụng các công cụ riêng lẻ, tích hợp hệ thống quản lý chất lượng cùng các công cụ cải tiến năng suất đang trở thành xu hướng trên toàn cầu. Tổ chức Del Norske Veritas (DNV) - một trong những tổ chức chứng nhận hàng đầu thế giới đã khẳng định rằng việc hợp nhất các hệ thống quản lý về chất lượng, môi trường và an toàn nghề nghiệp vào một mô hình quản lý tích hợp là giải pháp tối ưu nhất.

Tại Việt Nam, nhiều doanh nghiệp cũng đã nhận thức rõ lợi ích của việc tích hợp hệ thống quản lý. Điều này không chỉ giúp giảm thiểu sự chồng chéo trong quản lý tài liệu mà còn rút ngắn thời gian đánh giá nội bộ từ 20-30%, giảm chi phí quản lý và nâng cao hiệu quả vận hành. Ví dụ, Công ty Cổ phần Minh Tư



và Công ty TNHH Công Phượng đã áp dụng quy trình sản xuất tiêu chuẩn VietGAHP, đảm bảo sản phẩm an toàn, chất lượng, và được người tiêu dùng tín nhiệm.

Tích hợp hệ thống quản lý còn giúp doanh nghiệp kiểm soát tốt hơn các rủi ro liên quan

đến chất lượng sản phẩm, an toàn thực phẩm, an toàn lao động và môi trường. Điều này đồng thời giúp doanh nghiệp chủ động hơn trong việc quản lý chất lượng, hạn chế các sự cố sản xuất và đảm bảo tiến độ giao hàng./.

(Bảo Linh)

CÔNG CỤ LEAN: GIẢI PHÁP NÂNG CAO NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG TRONG NGÀNH DỆT MAY

Sản xuất tinh gọn hay sản xuất tiết kiệm (Lean) là một trong những phương pháp quản trị hiện đại nhằm tinh gọn hóa sản xuất, giảm thiểu lãng phí trong doanh nghiệp, gia tăng hiệu quả kinh doanh, nhờ đó giúp tổ chức, doanh nghiệp cải tiến và nâng cao năng suất chất lượng, trong đó doanh nghiệp dệt may cũng không ngoại lệ. Lean trong ngành dệt may Việt Nam



Lean được giới thiệu vào Việt Nam từ năm 2006, chủ yếu trong các doanh nghiệp dệt may. Sự xuất hiện của Lean đã mang lại những thay đổi tích cực, giúp doanh nghiệp cải thiện năng suất lao động, giảm chi phí sản xuất và nâng cao thu nhập cho người lao động. Các doanh nghiệp áp dụng Lean đã đạt được những kết quả ấn tượng như giảm tỷ lệ hàng lỗi, rút ngắn thời gian làm việc và giảm hàng tồn kho.

Điển hình như Tổng Công ty CP Dệt may Hòa Thọ, sau khi áp dụng Lean, diện tích nhà

xưởng được sử dụng hiệu quả hơn, hàng hóa sắp xếp khoa học giúp giảm thời gian di

chuyển. Hàng tồn kho trên chuyền giảm từ 30 sản phẩm xuống còn 3 sản phẩm. Tỷ lệ hàng lỗi giảm từ 20% xuống 8%, giúp công ty tăng trưởng doanh thu từ 10-15% mỗi năm kể từ năm 2014.

Hay Tổng Công ty May 10, Lean giúp năng suất lao động tại công ty tăng tới 52%, chi phí sản xuất giảm từ 5-10% mỗi năm. Giờ làm việc của công nhân được giảm bớt 1 giờ/ngày mà không cần tăng ca, đồng thời thu nhập trung bình của lao động tăng thêm 10%.

Tương tự, Tổng Công ty May Nhà Bè, năng suất toàn hệ thống tăng hơn 20%, tỷ lệ hàng lỗi giảm từ 20% còn 3%, và giờ làm việc giảm 1 giờ/ngày, tạo điều kiện cho nhân viên nghỉ thêm 1 ngày trong tuần mà không cần làm việc theo ca kíp nhờ áp dụng công cụ Lean.

Quy trình triển khai Lean

Để triển khai Lean thành công, các doanh nghiệp cần thực hiện theo các bước cụ thể và có sự tham gia của toàn bộ nhân viên:

1. Đào tạo và giáo dục: Tất cả nhân viên ở mọi cấp độ cần được đào tạo về nguyên tắc Lean và các công cụ triển khai cụ thể. Điều này giúp mọi người hiểu rõ và nắm vững phương pháp để có thể tham gia vào quá trình cải tiến.

2. Chương trình thí điểm: Triển khai Lean ở các bộ phận hoặc quy trình cụ thể trước khi áp

dụng toàn công ty. Kết quả thí điểm sẽ giúp doanh nghiệp điều chỉnh và hoàn thiện phương pháp mà không gặp rủi ro lớn.

3. **Giám sát liên tục:** Đánh giá thường xuyên các công cụ Lean thông qua các chỉ số hiệu suất chính (KPIs) để theo dõi tiến độ và phát hiện các khu vực cần cải tiến.

4. **Tham gia của nhân viên:** Khuyến khích nhân viên tham gia vào các sáng kiến cải tiến liên tục, nhờ đó có thể tận dụng kinh nghiệm thực tế và góc nhìn sâu sắc của họ để cải tiến quy trình sản xuất.

Việc áp dụng Lean không chỉ giúp loại bỏ lãng phí mà còn tối ưu hóa quy trình sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm và tạo môi trường làm việc hiệu quả, bền vững. Các doanh

nh nghiệp dệt may Việt Nam, thông qua Lean, đã đạt được những cải tiến vượt bậc về năng suất và chất lượng, góp phần vào sự phát triển bền vững trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu ngày càng gay gắt.

Trong quá trình hội nhập quốc tế, Lean là một công cụ quản lý hữu hiệu, giúp doanh nghiệp không chỉ cải thiện năng suất mà còn nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là ngành dệt may, cần liên tục nỗ lực áp dụng và phát triển các phương pháp quản lý hiện đại như Lean để thích nghi và phát triển bền vững trong thời kỳ mới./.

(An Hạ)

TCVN 13936-6:2024 VỀ THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT ĐIỆN MỘT CHIỀU THEO TIÊU CHUẨN

Thiết bị đóng cắt mạch điện là bộ phận quan trọng có chức năng tự động ngắt mạch điện khi xảy ra các sự cố như quá tải, ngắn mạch, sụt áp, rò điện,... Thiết bị đóng ngắt điện giúp bảo vệ các thiết bị điện khỏi bị hư hỏng do dòng điện quá cao hoặc không ổn định. Theo đó khi thiết kế, sản xuất, lắp đặt thiết bị này nên tuân theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13936-6:2024 để các bộ ngắt mạch đảm bảo hiệu quả và đáng tin cậy.



Theo Cục Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ (Bộ Công an), chập điện là

một trong những nguyên nhân hàng đầu và thường gặp nhất dẫn đến cháy nổ trong các ngôi nhà, tòa chung cư cao tầng... thời gian qua. Vì vậy, để phòng ngừa những sự cố về cháy nổ thì giải pháp hiệu quả đó là sử dụng thiết bị đóng cắt mạch điện một chiều. Bộ ngắt mạch này cung cấp khả năng điều khiển thủ công cho việc vận hành và bảo trì mạch. Chúng cho phép ngắt kết nối các mạch trong quá trình sửa chữa và tạo điều kiện thuận lợi cho việc khôi phục nguồn điện theo cách thủ công sau khi giải quyết được tình trạng lỗi. Xong hiện nay thị trường có rất nhiều thiết bị trôi nổi, kém chất lượng.

Trước thực trạng này Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13936-6:2024 về Ứng dụng đường sắt - Lắp đặt cố định - Thiết bị đóng cắt điện một chiều - Phần 6: Cụm thiết bị đóng cắt một chiều.

Yêu cầu chung của thiết bị này phải làm từ vỏ bằng kim loại hoặc phi kim loại. Không được sử dụng cụm thiết bị đóng cắt có vỏ phi kim loại đối với các giá trị điện áp danh nghĩa trên 1,5 kV. Tất cả các yêu cầu quy định cũng

được áp dụng khi sử dụng cả vật liệu dẫn điện và vật liệu cách điện, ngoại trừ các khe hở cách điện đã được thiết kế và thử nghiệm phù hợp.

Trong tiêu chuẩn này các cụm thiết bị đóng cắt và các vỏ tương ứng phải được thiết kế sao cho các thao tác kiểm tra, bảo trì, việc nối đất của các cáp điện hoặc các thanh cái, việc xác định vị trí của sự cố cáp điện, các thử nghiệm điện áp trên các cáp điện được kết nối hoặc các thiết bị khác và việc loại bỏ các hiện tượng nạp tĩnh điện ở điều kiện làm việc bình thường được thực hiện dễ dàng và an toàn.

Tất cả các loại vật liệu được sử dụng phải có chất lượng và kiểu loại phù hợp nhất để làm việc được ở các điều kiện quy định. Chú ý đặc biệt vào khả năng chịu độ ẩm và cháy trừ tính năng cháy cấp F0 là được cho phép các loại vật liệu được sử dụng phải là kim loại hoặc loại có khả năng tự dập cháy, đảm bảo rủi ro lan truyền ngọn lửa từ tủ hoặc ngăn này đến tủ hoặc ngăn khác được giảm thiểu nhỏ nhất.

Việc lựa chọn các loại vật liệu và kết cấu của cụm thiết bị đóng cắt phải đảm bảo về tính chống ăn mòn, hoạt động an toàn. Những thiết

bị này phải được nối đất, cách điện, được chắn hoặc làm kín phù hợp khi có thể để đảm bảo việc bảo vệ thiết bị và an toàn cho các vấn đề liên quan trong quá trình làm việc và bảo trì.

Yêu cầu về cách điện, các giá trị điện áp thử nghiệm và khe hở không khí được quy định tại tiêu chuẩn này phải tính đến tác động có hại của việc ion hóa trên các khe hở không khí của thiết bị khác trong cụm thiết bị đóng cắt. Khe hở không khí nhỏ nhất giữa buồng dập hồ quang của thiết bị chuyển mạch và các chi tiết kim loại hoặc phi kim loại phải phù hợp với các kích thước do nhà sản xuất quy định đối với thiết bị chuyển mạch. Vật liệu cách điện được sử dụng để bọc toàn bộ hoặc một phần vỏ kim loại phải được gắn chặt vào vỏ.

Để đảm bảo an toàn trong khi thực hiện bảo trì, tất cả các chi tiết trong mạch điện chính cần tiếp cận phải có khả năng được nối đất bằng các biện pháp phù hợp. Đối với cụm thiết bị đóng cắt chia ngăn và làm bằng kim loại, phải quy định cấp bảo vệ../.
(Phạm Trang)

ISO 50001- CÔNG CỤ CHIẾN LƯỢC NÂNG CAO HIỆU QUẢ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG TRONG DOANH NGHIỆP

Với các yêu cầu cụ thể về quản lý và sử dụng năng lượng hiệu quả, ISO 50001 đã trở thành công cụ quan trọng, giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu suất năng lượng, giảm thiểu lãng phí, đồng thời góp phần cải thiện sức cạnh tranh trên thị trường.

Công cụ hỗ trợ doanh nghiệp trong bối cảnh giá năng lượng tăng cao

ISO 50001 được phát triển dựa trên mô hình cải tiến liên tục (PDCA - Hoạch định, Thực hiện, Kiểm tra, Cải tiến), cho phép các tổ chức và doanh nghiệp dễ dàng tích hợp với các hệ thống quản lý khác như ISO 9001 (quản lý chất lượng) hoặc ISO 14001 (quản lý môi trường). Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho mọi loại hình doanh nghiệp, từ nhà nước đến tư nhân, không phụ thuộc vào quy mô hay ngành nghề.

ISO 50001 giúp các doanh nghiệp thiết lập quy trình để cải tiến liên tục các hoạt động sử dụng năng lượng, từ đó giảm chi phí năng lượng và tăng tính bền vững trong dài hạn. Cụ thể, tiêu chuẩn này yêu cầu doanh nghiệp phải xây dựng chính sách năng lượng, thiết lập các mục tiêu, chỉ tiêu rõ ràng, sử dụng dữ liệu để phân tích và đo lường kết quả sử dụng năng lượng, và liên tục cải tiến quy trình quản lý.

Trong môi trường kinh doanh hiện nay, chi phí năng lượng luôn chiếm một phần lớn trong tổng chi phí hoạt động của các doanh nghiệp. Điều này càng trở nên quan trọng khi giá năng lượng trên toàn cầu liên tục biến động và tăng cao. Mặc dù các doanh nghiệp không thể kiểm soát được giá năng lượng hay các chính sách kinh tế vĩ mô, nhưng họ hoàn toàn



Tập đoàn Prime đã áp dụng ISO 50001 và đạt được những thành tựu đáng kể trong việc tiết kiệm năng lượng. Vinamilk là một trong những ví dụ điển hình, với 100% nhà máy và trang trại đã xây dựng hệ thống quản lý năng lượng theo tiêu chuẩn ISO 50001. Công ty này đã đầu tư vào các nguồn năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời và biomass, đồng thời chuyển đổi các hệ thống tiêu thụ năng lượng cũ sang sử dụng khí CNG – một nguồn năng lượng sạch hơn.

có thể cải thiện phương pháp quản lý năng lượng thông qua việc áp dụng ISO 50001.

ISO 50001 không chỉ là công cụ quản lý năng lượng hiệu quả mà còn tạo nền tảng để doanh nghiệp tự đánh giá và tự công bố sự phù hợp với tiêu chuẩn, hoặc đăng ký chứng nhận từ các tổ chức chứng nhận uy tín. Việc áp dụng ISO 50001 mang lại nhiều lợi ích, từ tiết kiệm chi phí năng lượng đến nâng cao hình ảnh và uy tín trong mắt khách hàng và cộng đồng, đồng thời giúp doanh nghiệp vượt qua các rào cản kỹ thuật trong thương mại quốc tế.

Việt Nam nỗ lực áp dụng ISO 50001

Theo ông Trịnh Quốc Vũ - Phó Vụ trưởng Vụ Tiết kiệm năng lượng và Phát triển bền vững (Bộ Công Thương), Việt Nam là một trong những quốc gia đầu tiên ban hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả (2010) và đã triển khai nhiều chương trình tiết kiệm năng lượng ở cấp quốc gia. Tuy nhiên, số lượng doanh nghiệp áp dụng ISO 50001 tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Điều này cho thấy tiềm năng tiết kiệm năng lượng thông qua tiêu chuẩn này vẫn chưa được khai thác hết.

Một số doanh nghiệp tiên phong như Vinamilk, Công ty Xi măng Vicem Tam Điệp, và

không chỉ giúp doanh nghiệp giảm chi phí năng lượng mà còn cải thiện hiệu quả hoạt động, đồng thời góp phần bảo vệ môi trường. Các doanh nghiệp như Vinamilk đã tiết kiệm được tới 70% lượng điện tiêu thụ nhờ thay thế đèn cao áp bằng đèn LED tiết kiệm điện và áp dụng các giải pháp kỹ thuật tiên tiến.

Bên cạnh đó, Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội (EVN HANOI) đã triển khai thành công hệ thống quản lý năng lượng theo ISO 50001 tại trụ sở và đạt được chứng nhận quốc tế vào năm 2015. Việc thực hiện tiêu chuẩn này đã giúp EVN HANOI quản lý hiệu quả việc tiêu thụ điện năng, góp phần vào chương trình quốc gia về tiết kiệm năng lượng.

Mặc dù việc áp dụng ISO 50001 mang lại nhiều lợi ích, nhưng đây vẫn là một thách thức không nhỏ đối với nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, do yêu cầu về đầu tư hạ tầng và nâng cao năng lực quản lý. Tuy nhiên, trong bối cảnh năng lượng ngày càng khan hiếm và giá năng lượng tăng cao, việc áp dụng ISO 50001 trở thành xu hướng tất yếu để các doanh nghiệp phát triển bền vững. /.

(Phạm Trang)

YÊU CẦU KỸ THUẬT THEO TIÊU CHUẨN CỦA ỐNG VÀ PHỤ TÙNG ĐƯỜNG ỐNG CPVC DÙNG TRONG HỆ THỐNG SPRINKLER TỰ ĐỘNG

Hiện nay tình trạng cháy nổ tại các khu nhà ở, công trình công cộng xảy ra thường xuyên và đều để lại những hậu quả nghiêm trọng về cả người và tài sản. Do đó việc sản xuất ra những hệ thống phòng cháy chữa cháy tự động cũng ngày càng được các nhà sản xuất chú trọng hơn, đặc biệt là ống và phụ tùng đường ống làm từ nhựa CPVC. Tuy nhiên để hệ thống hoạt động hiệu quả yêu cầu về đường ống, phụ tùng đường ống nên đáp ứng những yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12653-1:2024.



Nhựa CPVC là một dạng của nhựa PVC – tên đầy đủ là Clo hóa Polyvinyl Clorua. Đây là một loại nhựa nhiệt dẻo được sản xuất bởi clo của polyvinyl clorua, có tính linh hoạt đáng kể và có thể chịu được nhiệt độ cao hơn so với tiêu chuẩn của nhựa PVC. Loại nhựa này được ứng dụng khá nhiều nhất là trong hệ thống chữa cháy sprinkler tự động. Hệ thống chữa cháy này là một hệ thống các vòi nước được phun tự động để dập lửa một cách hiệu quả. Tuy nhiên trong thực tế thị trường bán tràn lan các loại ống kém chất lượng gây ảnh hưởng không nhỏ tới hiệu suất chữa cháy. Do đó khi thiết kế, sản

xuất, lắp đặt tuân theo tiêu chuẩn là điều cần thiết.

Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12653-1:2024 phòng cháy chữa cháy - ống và phụ tùng đường ống CPVC dùng trong hệ thống sprinkler tự động - phần 1 về yêu cầu kỹ thuật do Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành đưa ra các yêu cầu kỹ thuật đối với ống và phụ tùng đường ống CPVC dùng trong hệ thống sprinkler tự động và chỉ được phép sử dụng trong hệ thống ống ướt.

Theo đó ống và phụ tùng đường ống phải được chế tạo từ vật liệu có thành phần chính là PVC được clo hóa. Có thể cho thêm các phụ gia cần thiết để hỗ trợ việc sản xuất sao cho ống được đặc chắc và bền với bề mặt nhẵn, đảm bảo cường độ cơ học và độ mờ đục trong các điều kiện sử dụng. Lượng dùng của mọi chất phụ gia dù được sử dụng riêng hoặc kết hợp với nhau phải đảm bảo không gây ra một trong các trường hợp độc tính, kích ứng, có nguy cơ làm phát triển vi sinh vật, làm hỏng cấu trúc vật liệu, biến đổi các đặc trưng hóa học, vật lý, cơ học như được quy định trong tiêu chuẩn này.

Yêu cầu đối với sản phẩm sản xuất ống theo phương pháp đùn, hay phương pháp ép phun màu của ống nên dùng màu vàng cam, cho phép có những khác biệt nhỏ về màu sắc bên ngoài. Mặt trong và mặt ngoài phải nhẵn, sạch và không bị gợn cũng như các khuyết tật khác.

Kích thước của ống và phụ tùng đường ống CPVC được đo theo quy định trong TCVN 6145. Đường kính ngoài tại điểm bất kỳ và độ dày thành ống phải phù hợp với quy định. Tại cùng một vị trí tiết diện ống, chênh lệch giữa đường kính ngoài lớn nhất đo được và đường kính ngoài nhỏ nhất đo được không được vượt quá trị số lớn hơn trong hai giá trị 0,5 mm, và 0,012dn làm tròn đến 0,1 mm.

Tính chịu lửa khi thử nghiệm ống và phụ tùng phải đảm bảo sau khi kết thúc thử nghiệm theo các quy định của TCVN 12653-2 phải chịu một áp suất thủy tĩnh bên trong bằng với áp suất danh nghĩa trong khoảng thời gian kéo dài

5 min mà không bị vỡ hoặc rò rỉ. Các bộ phận thép không gỉ phải đảm bảo không có biểu hiện bị nứt, tách lớp hoặc xuống cấp sau khi chịu ngâm trong dung dịch Chloride Magnesium đun sôi như quy định trong TCVN 12653-2.

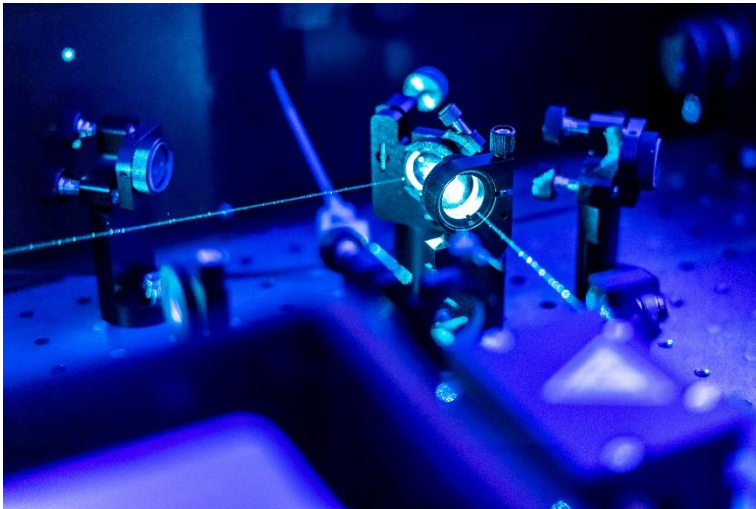
Yêu cầu về độ bền của nhãn sau khi thử nghiệm theo quy trình các nhãn trên ống và phụ tùng (không thuộc loại nhãn đóng dấu hoặc đúc) phải đảm bảo còn nhìn rõ và đọc được. Tất cả các ống phải được ghi nhãn bằng mực/son

hoặc in chìm trên thân với khoảng cách không quá 3 m. Hình thức ghi nhãn phải đảm bảo rõ ràng và bền màu. Việc ghi nhãn phải bao gồm những thông tin tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu thương mại; Nguyên liệu làm ống; Kích cỡ danh nghĩa; Áp suất danh nghĩa; Nhiệt độ lớn nhất môi trường làm việc. Ngoài ra các thông tin trên phải được thể hiện trên ống hoặc nhãn phụ./.

(*Hồng Anh*)

XÂY DỰNG TIÊU CHUẨN VỀ LƯỢNG TỬ

Khi chúng ta nghĩ đến lượng tử, người ta thường nghĩ ngay đến máy tính lượng tử. Tuy nhiên, nhìn ở một góc độ khác, cảm biến lượng tử cực kỳ nhạy, có khả năng phát hiện những thay đổi nhỏ nhất trong các yếu tố như nhiệt độ hoặc áp suất với độ chính xác cực cao.



Có thể sử dụng công nghệ này để cải thiện đáng kể hiệu quả sử dụng năng lượng trong các tòa nhà và lưới điện, ví dụ như thông qua khả năng phát hiện và giám sát mức sử dụng, sự cố và rò rỉ.

Công nghệ lượng tử cũng có thể được sử dụng để phát hiện những thay đổi nhỏ trong trọng lực và do đó là mật độ khối lượng, cho phép chúng phát hiện chính xác những thay đổi vật chất hoặc khoảng trống dưới lòng đất, từ đó có thể được sử dụng để dự đoán sự hình thành hố sụt và lập bản đồ các cấu trúc đường hầm

phức tạp. Nó cũng có thể đóng vai trò trong việc theo dõi những thay đổi về môi trường, chẳng hạn như nồng độ khí nhà kính và sự thay đổi nhiệt độ trong khí quyển và đại dương, điều này là cần thiết để giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu.

Vật liệu lượng tử là công nghệ tiên tiến đầy hứa hẹn cho hiệu quả năng lượng và sản xuất năng lượng sạch. Ví dụ, siêu dẫn nhiệt độ cao có thể dẫn điện hiệu quả hơn nhiều, trong khi pin mặt trời chấm lượng tử có tiềm năng tăng khả năng chuyển đổi ánh sáng mặt trời thành điện lên tới 66%.

Mặt khác, cảm biến lượng tử cũng có khả năng chống nhiễu, có thể gây ra lỗi trong các hệ thống định vị hiện tại và có thể hoạt động ở tốc độ cao hơn nhiều trong các môi trường mà các cảm biến cổ điển không thể hoạt động, chẳng hạn như môi trường có nhiệt độ cao hoặc bức xạ.

Tất cả những điều này làm cho công nghệ lượng tử trở nên cực kỳ hứa hẹn cho ngành hàng không và thám hiểm không gian, đồng thời cũng hỗ trợ Mục tiêu Phát triển Bền vững 9 về công nghiệp, đổi mới sáng tạo và cơ sở hạ tầng.

Ngoài ra, cảm biến lượng tử cũng có tiềm năng về khám phá y học mang tính đột phá thông qua khả năng đo lường các trường điện từ của não và các cơ quan cơ thể người khác, đặt nền tảng cho các công nghệ như giao diện não - máy tính. Các kỹ thuật hình ảnh lượng tử

có thể cho phép chụp ảnh chính xác hơn, có độ phân giải cao hơn các cơ quan nội tạng có thể cách mạng hóa chẩn đoán bệnh.

Nó cũng mở đường cho các phương pháp điều trị y tế ít xâm lấn và cá nhân hóa hơn, ví dụ như khả năng theo dõi mức độ bức xạ trong quá trình điều trị ung thư.

Mật mã lượng tử là một phương pháp mã hóa và truyền dữ liệu dựa trên các định luật của cơ học lượng tử và do đó, về mặt lý thuyết, không thể hack được.

Tất nhiên, trừ khi máy tính lượng tử tiến hóa để có thể giải mã chúng, điều này có thể xảy ra hoặc không bao giờ xảy ra. Nếu có, nó có thể phá vỡ nhiều chương trình mã hóa hiện đang được sử dụng, chẳng hạn như trong giao dịch

ngân hàng, dữ liệu cá nhân và blockchain, điều này sẽ gây ra hậu quả thảm khốc, chẳng hạn như có khả năng khiến tất cả các loại tiền điện tử trở nên vô giá trị.

Các tiêu chuẩn quốc tế mang đến một cơ hội giá trị để giúp giải quyết vấn đề này đồng thời cho phép nhận ra những lợi ích của lượng tử mà không có rủi ro. Rất nhiều công việc đã và đang được tiến hành.

Từ những yếu tố trên cho thấy, Ủy ban kỹ thuật chung của IEC và ISO về công nghệ lượng tử, viết tắt là JTC 3, đang xây dựng các tiêu chuẩn cho mọi khía cạnh của lượng tử, bao gồm điện toán, đo lường, nguồn, máy dò, truyền thông và công nghệ lượng tử cơ bản. /.

(Yến Hoa)

TIÊU CHUẨN AN NINH MẠNG GIÚP LOẠI BỎ RÀO CẢN KỸ THUẬT TRONG THƯƠNG MẠI

Trong thế giới kết nối ngày nay, thương mại quốc tế phụ thuộc rất nhiều vào các hệ thống kỹ thuật số và trao đổi dữ liệu. Các tiêu chuẩn quốc tế và đánh giá sự phù hợp có thể giúp đảm bảo tính bảo mật và toàn vẹn của các giao dịch kỹ thuật số này.



Rào cản kỹ thuật đối với thương mại (TBT) có thể xuất hiện khi các quốc gia hoặc tổ chức có các hoạt động an ninh mạng khác nhau, cản trở dòng chảy thông suốt của hàng hóa và dịch vụ. Để giải quyết vấn đề này, các tiêu

chuẩn quốc tế cung cấp một khuôn khổ chung cho an ninh mạng.

Hai trong số các tiêu chuẩn an ninh mạng nổi tiếng và đáng tin cậy nhất là ISO/IEC 27001 dành cho CNTT và IEC 62443 dành cho công nghệ vận hành (OT) trong các hệ thống mạng vật lý. Cả hai tiêu chuẩn này đều góp phần loại bỏ TBT theo nhiều cách.

ISO/IEC 27001: Bảo vệ an ninh thông tin

ISO/IEC 27001 là tiêu chuẩn được công nhận trên toàn cầu, đặt ra các hướng dẫn để thiết lập, triển khai, duy trì và cải tiến liên tục Hệ thống quản lý an ninh thông tin (ISMS). Tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn về việc xác định, quản lý và giảm thiểu rủi ro an ninh thông tin một cách có hệ thống.

ISO/IEC 27001 cung cấp một khuôn khổ toàn diện để bảo vệ thông tin nhạy cảm, đảm bảo tính bảo mật, toàn vẹn và khả dụng của dữ liệu. Nó giúp loại bỏ TBT theo nhiều cách, đặc biệt là khi kết hợp với đánh giá sự phù hợp.

Đầu tiên, ISO/IEC 27001 cung cấp một bộ yêu cầu phù hợp với nhiều nghĩa vụ pháp lý,

quy định và hợp đồng. Bằng cách tuân thủ các yêu cầu này, các tổ chức có thể chứng minh sự phù hợp với các tiêu chuẩn bảo mật được quốc tế công nhận.

Việc tuân thủ ISO/IEC 27001 giúp loại bỏ các rào cản phát sinh từ những kỳ vọng khác nhau về bảo mật giữa các đối tác thương mại.

Thứ hai, ISO/IEC 27001 nhấn mạnh cách tiếp cận dựa trên rủi ro đối với an ninh thông tin. Quản lý rủi ro hiệu quả làm giảm khả năng gián đoạn thương mại do các mối đe dọa mạng, đảm bảo môi trường thương mại ổn định và an toàn hơn.

Cuối cùng, đánh giá sự phù hợp của IEC cung cấp đánh giá độc lập và cấp chứng chỉ IECQ quốc tế cho các tổ chức đã chứng minh được sự tuân thủ. Điều này xây dựng lòng tin và sự tự tin vào khả năng bảo vệ dữ liệu nhạy cảm của họ, do đó xóa bỏ rào cản và tạo điều kiện cho các mối quan hệ thương mại suôn sẻ hơn.

IEC 62443: bảo vệ cơ sở hạ tầng quan trọng

IEC 62443 là một loạt các tiêu chuẩn quốc tế được thiết kế riêng cho an ninh mạng của các hệ thống điều khiển và tự động hóa công nghiệp (IACS). Tiêu chuẩn này cung cấp các hướng dẫn để triển khai các biện pháp bảo mật mạnh mẽ trong các lĩnh vực như sản xuất, năng lượng và vận tải.

IEC 62443 giúp loại bỏ các rào cản kỹ thuật đối với thương mại bằng cách thiết lập

các tiêu chuẩn an ninh mạng thống nhất. Tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn về bảo mật chuỗi cung ứng và cung cấp phương pháp tiếp cận dựa trên rủi ro đối với an ninh mạng công nghiệp.

Trong các ngành công nghiệp mà thiết bị và công nghệ thường có nguồn gốc từ nhiều quốc gia, các hoạt động an ninh mạng khác nhau có thể cản trở khả năng tương tác và cản trở thương mại. IEC 62443 thiết lập các tiêu chuẩn an ninh mạng thống nhất cho các thành phần và hệ thống IACS.

IEC 62443 đề cập đến các cân nhắc về bảo mật trong toàn bộ chuỗi cung ứng sản phẩm công nghiệp. Tiêu chuẩn này cung cấp các hướng dẫn về thực hành phát triển an toàn, cấu hình an toàn và triển khai an toàn các thành phần IACS.

Chuỗi cung ứng an toàn làm giảm nguy cơ hàng giả hoặc hàng bị xâm phạm. Điều này giúp đảm bảo tính toàn vẹn và độ tin cậy của hàng hóa được giao dịch giữa các quốc gia.

Cuối cùng, IEC 62443 nhấn mạnh cách tiếp cận dựa trên rủi ro đối với an ninh mạng công nghiệp để hỗ trợ tính liên tục của hoạt động kinh doanh và tránh gián đoạn hoạt động thương mại. Nó mô tả cách quản lý rủi ro chủ động giúp thúc đẩy sự ổn định và lòng tin trong các lĩnh vực công nghiệp./.

(Trần Thúy)

TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ MỚI CHO PHÉP GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG SINH THÁI DỰA TRÊN IOT

Ngày nay, việc giải quyết các hoạt động của con người tác động lên môi trường cũng cần dựa trên khả năng thu thập và phân tích thông tin để đưa ra quyết định đúng đắn. Và công nghệ hiện đại có thể giải quyết được vấn đề đó, cụ thể, Internet vạn vật (IoT) giúp thu thập dữ liệu có liên quan theo thời gian thực trong khi sử dụng phương pháp chuẩn hóa không chỉ đảm bảo chất lượng dữ liệu mà còn luôn có thể so sánh và tương thích.

Được biết, Internet vạn vật (IoT) là một mạng lưới các đối tượng vật lý được trang bị các cảm biến, phần mềm và các công nghệ khác và được kết nối với Internet. Những đối tượng này có thể trao đổi dữ liệu theo thời gian thực với các thiết bị và hệ thống được kết nối khác qua hệ thống mạng. Dữ liệu do các thiết bị được kết nối này kết hợp với các hệ thống IoT được thu thập tự động để từ đó phân tích cũng như hỗ trợ các

nhiệm vụ hoặc dùng để cải tiến các quy trình.



Ngoài ra, hệ thống IoT thu thập dữ liệu từ nhiều cảm biến khác nhau, chẳng hạn như máy đo tăng trưởng cho cây trồng và camera hồng ngoại để theo dõi chuyển động của động vật, ngoài các cảm biến vật lý, sinh học hoặc hóa học để theo dõi không khí, nước và đất. Dữ liệu thu thập được truyền qua cơ sở hạ tầng mạng, được phân tích và đánh giá để theo dõi xu hướng.

Một trong những lợi thế chính của hệ thống giám sát dựa trên IoT là nó có thể cung cấp khả năng giám sát và quản lý hệ sinh thái theo thời gian thực. Điều này giúp phát hiện những thay đổi, chẳng hạn như ô nhiễm, khi chúng xảy ra và thực hiện các hành động khắc phục kịp thời và phù hợp.

IoT giúp chuyển đổi một trạm giám sát một điểm thành hệ thống giám sát mạng đa điểm, cho phép quan sát toàn bộ hệ sinh thái từ cả góc độ vĩ mô và vi mô. Điều này dẫn đến sự hiểu biết toàn diện hơn về hệ sinh thái và các tương tác của nó, cũng có thể giúp thực hiện các biện pháp chủ động để ngăn ngừa suy thoái môi trường.

Tiêu chuẩn quốc tế mới đã được ban hành, nhằm kịp thời giải quyết vấn đề này, với tên gọi ISO/IEC 30179, mô tả hệ thống IoT để giám sát môi trường sinh thái cho các thực thể tự nhiên, bao gồm không khí, nước, đất và các sinh vật sống. Tiêu chuẩn này bao gồm cơ sở hạ tầng và các thực thể của hệ thống IoT, cũng như các yêu cầu chung.

Tiêu chuẩn mới cung cấp hướng dẫn về giám sát môi trường theo thời gian thực và có thể cải thiện khả năng tương tác của nhiều hệ thống giám sát môi trường sinh thái. Điều này có thể dẫn đến việc sử dụng đầy đủ dữ liệu quan sát được cho nhiều ứng dụng môi trường sinh thái khác nhau, bao gồm phân tích mối quan hệ giữa các thực thể sinh thái khác nhau và nghiên cứu các xu hướng thay đổi trong hệ sinh thái.

Lợi ích của hệ thống giám sát môi trường sinh thái dựa trên IoT mở rộng đến nhiều bên liên quan, bao gồm người dùng công cộng, tổ chức giám sát cũng như các cơ quan chính phủ chịu trách nhiệm quản lý hệ sinh thái. Hệ thống cũng mang lại lợi ích cho các nhà phát triển mô-đun truyền thông, thiết bị tích hợp và nền tảng dịch vụ giám sát.

ISO/IEC 30179 là một công cụ quan trọng có thể hỗ trợ các nỗ lực giám sát và quản lý môi trường hiệu quả hơn. Bằng cách cung cấp giám sát và quản lý theo thời gian thực, hệ thống giúp phát hiện và ngăn ngừa sự suy thoái môi trường, thúc đẩy hệ sinh thái bền vững.

Tiêu chuẩn mới đã được phát triển trong ủy ban kỹ thuật chung do IEC và ISO thành lập. Đây là công trình của SC 41, đơn vị chuẩn bị các tiêu chuẩn cho IoT./.

(Phạm Trang)

TIÊU CHUẨN KHÍ THẢI CO2 CỦA EU NĂM 2025 QUY ĐỊNH NGHIÊM NGẶT

Liên minh Châu Âu (EU) được biết tới là khu vực luôn đi đầu trong việc đặt ra các mục tiêu và tiêu chí hướng tới sự phát triển bền vững. Một trong những mục tiêu như thế là áp dụng các biện pháp nghiêm ngặt để giảm thiểu ô nhiễm không khí. EU đã phê chuẩn các tiêu chuẩn khí thải CO2 rất ngặt nghèo áp dụng vào năm 2023, hướng tới lệnh cấm bán xe mới không phát thải bằng không vào năm 2035.



Tiêu chuẩn khí thải Euro 7 xuất hiện lần đầu tiên vào cuối năm 2022, đến nay cũng đã có các thay đổi đáng kể. Theo đó, tiêu chuẩn Euro là một bộ quy định mà các nhà sản xuất ô tô phải tuân thủ khi nói đến lượng khí thải của phương tiện. Các quy định Euro 7 được công nhận là nghiêm ngặt nhất khi kế hoạch được tiết lộ vào năm 2022. Tuy nhiên, đến cuối năm ngoái, nhiều giới hạn chặt chẽ hơn về lượng khí thải từ ống xả đã được dỡ bỏ, trong đó các yêu cầu mới tiếp tục hướng tới mục tiêu của Euro 6. Nhưng Euro 7 không chỉ là phần mở rộng của Euro 6. Các quy định mới đưa ra các yêu cầu về lượng khí thải không phải từ ống xả và tình trạng pin trong BEV, điều này sẽ mang lại những lợi ích quan trọng cho môi trường.

Phiên bản mới nhất của Euro 7 cho thấy các giới hạn về carbon monoxide, hydrocarbon, oxit nitơ và các hạt vật chất từ khí thải xăng và dầu diesel vẫn giữ nguyên như luật Euro 6 hiện hành. Ban đầu, kế hoạch cắt giảm lượng khí thải

từ ống xả này, một động thái gây lo ngại trong ngành công nghiệp ô tô.

Do có một số nguyên nhân khác nhau, nên khả năng Euro 7 dự kiến sẽ được áp dụng vào năm 2027. Với việc EU đang tìm cách chấm dứt việc bán ô tô chạy bằng xăng và dầu mới từ năm 2035, chúng có thể sẽ là bộ tiêu chuẩn Euro cuối cùng để điều chỉnh lượng khí thải từ ống xả ô tô.

Theo thông tin được biết, EU có hai luật khí thải riêng biệt đối với ô tô chở khách. Các tiêu chuẩn Euro bao gồm nhiều loại khí thải, chẳng hạn như carbon monoxide, nitơ oxit và vật chất dạng hạt. Trong khi đó, các tiêu chuẩn CO2 chỉ tập trung vào khí thải carbon dioxide.

Quy định về CO2 chỉ định lượng mục tiêu tính bằng gam phát thải trên mỗi kilômét (g/km) trên toàn bộ đội xe mới trong một năm. Các mục tiêu khí thải hiện tại dựa trên các tiêu chuẩn Chu kỳ lái xe châu Âu mới (NEDC). Nhưng từ năm 2025, số liệu của Quy trình kiểm tra đồng bộ cho xe hạng nhẹ toàn cầu (WLTP) sẽ được sử dụng để xác định mục tiêu CO2.

Vì vậy, từ năm sau, EU đã đặt mục tiêu trung bình là 93,6g/km CO2 trên toàn bộ đội xe tích lũy của khối. Đây là mức giảm 15% lượng khí thải được tính toán so với con số cơ sở được đặt ra vào năm 2021. Mục tiêu này có hiệu lực cho đến cuối năm 2029.

EU sẽ áp dụng tiền phạt nếu không đạt được mục tiêu, điều này có thể gây tổn kém. Đối với mỗi 1g/km vượt quá mục tiêu yêu cầu, một khoản tiền phạt 95 euro sẽ được áp dụng cho mỗi chiếc xe được bán ra trong năm đó. Ví dụ, nếu một nhà sản xuất ô tô không đạt được mục tiêu 5g/km trong khi bán được 100.000 xe vào năm 2025, điều này sẽ dẫn đến khoản tiền phạt 47,5 triệu euro.

Tiêu chuẩn khắt khe của EU đã gây ra một số lo ngại trong ngành công nghiệp ô tô. Hiệp hội các nhà sản xuất ô tô châu Âu (ACEA) đã kêu gọi hoãn các mục tiêu năm 2025, với lý do là xu hướng giảm trong việc đăng ký xe điện

chạy bằng pin (BEV). Họ gọi mục tiêu của năm tới là 'rất thách thức', với những lo ngại ngày càng tăng về việc đạt được các mục tiêu.

dựa vào các loại xe không phát thải hoặc phát thải thấp (ZLEV) để giảm lượng khí thải trung bình của đội xe. Các mẫu xe này thải ra tới 50g/km CO₂. Các nhà sản xuất ô tô bán càng nhiều loại xe này thì tổng lượng khí thải của họ sẽ càng thấp.

EU đã xây dựng một cơ chế ưu đãi để hỗ trợ các nhà sản xuất. Cho đến cuối năm 2029, các nhà sản xuất ô tô sẽ nhận được khoản tín dụng cho mục tiêu phát thải của họ nếu ZLEV chiếm hơn 25% tổng doanh số bán hàng của họ. Đối với mỗi điểm phần trăm vượt quá ngưỡng này, sẽ có thêm 1% được thêm vào mục tiêu CO₂ của nhà sản xuất./.

(Trần Thúy)

ĐỒNG LOẠT BAN HÀNH QUY CHUẨN ĐỊA PHƯƠNG VỀ NƯỚC SẠCH SINH HOẠT

Tính đến nay, đã có khoảng 40/63 tỉnh, thành phố ban hành quy chuẩn địa phương (QCĐP) về nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt. Đây là xu hướng tất yếu và ngày càng được áp dụng triệt để, hướng tới nước sạch sinh hoạt sử dụng an toàn, tiết kiệm và bền vững.



Kể từ năm 2021, các tỉnh như Thanh Hóa, Nghệ An, Hải Dương, Bắc Ninh, Bắc Giang đã ban hành QCĐP về nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt. Tiếp đó, Ninh Bình, Yên Bái, Thái Nguyên, Hà Nam cũng ban hành QCĐP về nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt.

Theo nhận định, đây là một xu hướng tất yếu, khi nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt không thể thiếu được đối với con người. Trong khi đó, nguồn tài nguyên này không phải là vô hạn, và nguy cơ cạn kiệt nếu như không sử dụng mang tính bền vững. Nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt giờ đây không chỉ là việc có nước đủ mà nước phải thực sự sạch, an toàn, sử dụng tiết kiệm, phát triển bền vững.

Thực tế về QCĐP liên quan đến nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt, Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Bình Thuận cho biết, ngày 20/9/2023 Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Thuận ban hành Quyết định số 19/2023/QĐ-UBND Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Bình Thuận (ký hiệu QCĐP 01:2023/BTn).

Theo đó, quy chuẩn này quy định mức giới hạn các thông số chất lượng đối với nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Bình Thuận. Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân thực hiện một phần hoặc tất cả các hoạt động khai thác, sản xuất, truyền dẫn, bán buôn, bán lẻ nước sạch theo hệ thống cấp nước tập trung hoàn chỉnh được thành lập và hoạt động trên địa bàn tỉnh Bình Thuận; các cơ quan quản lý nhà nước về thanh tra, kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch; các phòng thử nghiệm chất lượng nước. Quy chuẩn này không áp dụng đối với nước uống trực tiếp tại vòi, nước đóng bình, đóng chai, nước khoáng thiên nhiên đóng bình, đóng chai, nước sản xuất ra từ các bình lọc nước, hệ thống lọc nước và các loại nước không dùng cho mục đích sinh hoạt.

Đặc biệt, trong quy chuẩn nêu rất cụ thể về thông số thử nghiệm: Thông số chất lượng nước sạch nhóm A, gồm 8 thông số: Tất cả các đơn vị cấp nước phải tiến hành thử nghiệm định kỳ không ít hơn 01 lần/1 tháng. Thông số

chất lượng nước sạch nhóm B, gồm 41 thông số: Tất cả các đơn vị cấp nước phải tiến hành thử nghiệm định kỳ không ít hơn 01 lần/6 tháng. Đơn vị cấp nước phải tiến hành thử nghiệm toàn bộ 99 thông số chất lượng nước sạch theo quy định tại Điều 4 của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-1:2018/BYT ban hành theo Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

Cũng như Bình Thuận, UBND tỉnh Quảng Bình cũng đã có Quyết định số 33/2023/QĐ-UBND ngày 25/10/2023 ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh. Quảng Bình là tỉnh thứ 22/63 tỉnh, thành phố trong cả nước ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch.

Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Quảng Bình có ký hiệu: QCĐP 01:2023/QB, gồm 4 chương với 11 điều (Quy định chung, Quy định về kỹ thuật, Quy định về quản lý và Tổ chức thực hiện). Trong đó, quy chuẩn ban hành quy định có 38 thông số chất lượng nước sạch và ngưỡng giới hạn cho phép, với 8 thông số nhóm A và 30 thông số thuộc nhóm B.

Hiện trên địa bàn tỉnh có 45 cơ sở cung cấp nguồn nước sạch dùng cho mục đích sinh hoạt ở cả khu vực thành thị và nông thôn. Nhu cầu sử dụng nước sạch ngày càng tăng cao, không chỉ dùng trong sinh hoạt mà còn sử dụng cho mục đích sản xuất nông nghiệp và công nghiệp sạch. Vì vậy, việc ban hành quy chuẩn kỹ thuật địa phương tạo điều kiện thuận lợi đối với công tác quản lý chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt tại các cơ sở cung cấp nước trên địa bàn tỉnh, nhằm hạn chế nguồn nước ô nhiễm ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân khi sử dụng.

Tại Tiền Giang, Ủy ban nhân dân tỉnh này cũng ban hành Quyết định số 08/2024/QĐ-UBND ngày 26/01/2024 về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Tiền Giang (Ký hiệu QCĐP 02:2024/TG)

Theo đó, các quy định về kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt thực hiện theo hướng dẫn của Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và quy định kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt; Thông tư số 26/2021/TT-BYT ngày 15/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế về sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số điều của Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và quy định kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt.

Mới đây nhất, vào khoảng cuối tháng 8/2024, TP Đà Nẵng cũng đã ban hành Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn thành phố (Ký hiệu QCĐP 01:2024/TPĐN). Theo thông tin được biết, QCĐP 01:2024/TPĐN do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn thành phố Đà Nẵng biên soạn trên cơ sở quy định giao quyền tại Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và quy định kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt và Thông tư số 26/2021/TT-BYT ngày 15/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số điều của Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và quy định kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt.

Quy chuẩn này quy định mức giới hạn các thông số chất lượng đối với nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt trên địa bàn thành phố Đà Nẵng. Việc thử nghiệm các thông số chất lượng nước sạch phải được thực hiện tại phòng thử nghiệm, tổ chức chứng nhận được công nhận phù hợp với TCVN ISO/IEC 17025. Phương tiện đo lường, thử nghiệm các thông số chất lượng nước sạch phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định pháp luật hiện hành./.

(Trần Thúy)

CÁC TIÊU CHUẨN MỚI CẬP NHẬT TRONG THÁNG 10/2024

❖ TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12371-2-13:2024

Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật. Phần 2-13: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định virus đốm vòng cà chua

Số trang:17

TCVN 12371-2-14:2024

Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-14: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định

Virus đốm vòng thuốc lá

(Tobacco ringspot virus – TRSV)

Số trang:17

TCVN 12371-2-15:2024

Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-15: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định

Virus nhăn nâu quả cà chua

(Tomato brown rugose fruit virus – ToBRFV)

Số trang:19

TCVN 12371-2-16:2024

Quy trình giám định vi khuẩn, virus, phytoplasma gây hại thực vật – Phần 2-16: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định

Virus khảm lá sắn Sri Lanka

(Srilankan cassava mosaic virus – SLCMV)

Số trang:18

TCVN 12372-2-4:2024

Quy trình giám định cỏ dại gây hại thực vật – Phần 2-4: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định cỏ ma ký sinh thuộc chi *Striga*

Số trang:25

TCVN 12709-2-19:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-19: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định vòi voi đục quả mận *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

Số trang:19

TCVN 12709-2-20:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-20: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định rệp sáp vảy đỏ Tây Ấn *Selenaspidus articulatus* (Morgan)

Số trang:16

TCVN 12709-2-21:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-21: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài đục quả giống *Graphotila*

Số trang:35

TCVN 12709-2-22:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-22: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài cải bắp

Mamestra brassicae Linnaeus

Số trang:21

TCVN 12709-2-23:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-23: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định loài ruồi đục quả ổi *Bactrocera correcta* Bezzi

Số trang:24

TCVN 12709-2-24:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật. Phần 2-24: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài táo

Epiphyas postvittana Walker

Số trang:25

TCVN 12709-2-25:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-25: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ngài củ khoai tây *Phthorimaea operculella* Zeller

Số trang:20

TCVN 12709-2-26:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-26: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định bọ trĩ cam Nam phi *Scirtothrips aurantii* Faure

Số trang:23

TCVN 12709-2-27:2024

Quy trình giám định côn trùng và nhện nhỏ hại thực vật – Phần 2-27: Yêu cầu cụ thể đối với quy trình giám định ruồi đục quả thuộc giống *Ceratitis*

Số trang:28

TCVN 13567-5:2024

Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng. Thi công và nghiệm thu. Phần 5: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường bổ sung phụ gia SBS bằng phương pháp trộn khô

Số trang:15

TCVN 13917-4:2024

Phát hiện và định lượng thực vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc từ thực vật biến đổi gen bằng phương pháp real-time PCR – Phần 4: Sự kiện ngô chuyển gen MON 87427

Số trang:16

TCVN 13917-5:2024

Phát hiện và định lượng thực vật biến đổi gen và sản phẩm có nguồn gốc từ thực vật biến đổi gen bằng phương pháp real-time PCR – Phần 5: Sự kiện ngô chuyển gen MON 87460

Số trang:16	Trúng.Xác định dư lượng nhóm Sudan bằng phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS)	Textile — Biaxial tensile properties of woven fabric — Determination of elasticity properties using a cruciform test piece
TCVN 13998:2024	Số trang:14	Pages: 11
Công trình thủy lợi. Hướng dẫn lập quy trình vận hành hồ chứa nước	TCVN 9188:2024	ISO 13649:2024
Số trang:36	Amiăng trắng	Earth-moving machinery — Fire prevention guidance
TCVN 14166:2024	Số trang:39	Pages: 17
Giấy in tài liệu dùng cho lưu trữ	Thay thế; TCVN 9188:2012	ISO 14119:2024
Số trang:10		Safety of machinery — Interlocking devices associated with guards — Principles for design and selection
TCVN 14168:2024	❖ TIÊU CHUẨN ISO	Pages: 106
Đô thị thông minh. Hướng dẫn thiết lập mô hình liên thông dữ liệu	ISO 10427-1:2024	Replaces: ISO 14119:2013
Số trang:51	Oil and gas industries including lower carbon energy — Equipment for well cementing	ISO 14344:2024
Thay thế: TCVN 12137:2018	Part 1: Casing bow-spring centralizers	Welding consumables — Procurement of filler materials and fluxes
TCVN 14169:2024	Pages: 6	Pages: 12
Đô thị thông minh- Hướng dẫn thiết lập khung ra quyết định đối với chia sẻ dữ liệu và dịch vụ thông tin	Replaces: ISO 10427-1:2001	Replaces: ISO 14344:2010
Số trang:51	ISO 11671:2024	ISO 14404-1:2024
TCVN 14170:2024	Fibre reinforced plastics — Telescopic ladder — Requirements and test methods	Calculation method of carbon dioxide emission intensity from iron and steel production
Đô thị thông minh. Khung dữ liệu mở	Pages: 29	Part 1: Steel plant with blast furnace
Số trang:21	ISO 11799:2024	Pages: 28
TCVN 14171:2024	Information and documentation — Document storage requirements for archive and library materials	Replaces: ISO 14404-1:2013
Đặc tả tập dữ liệu mở cho cổng dữ liệu (DCAT-VN)	Pages: 41	ISO 14404-2:2024
Số trang:33	Replaces: ISO 11799:2015	Calculation method of carbon dioxide emission intensity from iron and steel production
TCVN 14178:2024	ISO 12141:2024	Part 2: Steel plant with electric arc furnace (EAF)
Cá ngừ đông lạnh	Stationary source emissions — Determination of low range mass concentration of dust — Manual gravimetric method	Pages: 23
Số trang:13	Pages: 53	Replaces: ISO 14404-2:2013
TCVN 14187:2024	Replaces: ISO 12141:2002	ISO 14404-3:2024
Mật ong – Xác định Chì, Cadimi, Asen bằng phương pháp quang phổ nguồn plasma cảm ứng cao tần kết nối khối phổ (ICP-MS)	ISO 12233:2024	Calculation method of carbon dioxide emission intensity from iron and steel production
Số trang:12	Digital cameras — Resolution and spatial frequency responses	Part 3: Steel plant with electric arc furnace (EAF) and coal-
TCVN 14188:2024	Pages: 73	
Mật ong.Xác định dư lượng nhóm Neonicotinoid bằng phương pháp sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS)	Replaces: ISO 12233:2023	
Số trang:14	ISO 13118:2024	
TCVN 14189:2024		

based or gas-based direct reduction iron (DRI) facility
Pages: 23

Replaces: ISO 14404-3:2017

ISO 14630:2024

Non-active surgical implants — General requirements

Pages: 21

Replaces: ISO 14630:2012

ISO 16140-2:2016/

Amd 1:2024

Microbiology of the food chain — Method validation — Part 2:

Protocol for the validation of alternative (proprietary)

methods against a reference method

Amendment 1: Revision of qualitative method comparison study data evaluation, relative level of detection calculations in the interlaboratory study,

calculation and interpretation of the relative trueness study, and inclusion of a commercial

sterility testing protocol for specific products

Pages: 26

ISO 16140-4:2020/

Amd 1:2024

Microbiology of the food chain

— Method validation — Part 4: Protocol for method validation

in a single laboratory

Amendment 1: Validation of a larger test portion size for qualitative methods

Pages: 7

ISO 16521:2024

Design of concrete-filled steel tubular (CFST) hybrid structures

Pages: 98

ISO 16694:2024

Space systems — Measured parameters at firing bench and flight tests of liquid rocket engines

Pages: 19

Replaces: ISO 16694:2015

ISO 17174:2024

Molecular biomarker analysis — DNA barcoding of fish and fish products using defined mitochondrial cytochrome b and cytochrome c oxidase I gene segments

Pages: 18

ISO 17396:2024

Synchronous belt drives — Metric pitch — Tooth profiles T and AT endless and open ended belts and pulleys

Pages: 18

Replaces: ISO 17396:2017

ISO 17438-2:2024

Intelligent transport systems — Indoor navigation for personal and vehicle ITS stations

Part 2: Requirements and specification for indoor maps

Pages: 29

ISO 17438-3:2024

Intelligent transport systems — Indoor navigation for personal and vehicle ITS stations

Part 3: Requirements and specification for indoor positioning reference data

Pages: 18

ISO 17650:2024

Low-alloyed steel — Determination of Mn, P, Cr, Ni, Mo, Co, Cu, V, Ti, As and Sn —

Inductively coupled plasma optical emission spectrometric method

Pages: 36

ISO 17895:2024

Paints and varnishes — Determination of volatile organic compound (VOC) —

Gas-chromatographic method with headspace injection for VOC determination

Pages: 14

Replaces: ISO 17895:2005

ISO 18563-2:2024

Non-destructive testing — Characterization and verification of ultrasonic phased array equipment

Part 2: Array probes

Pages: 10

Replaces: ISO 18563-2:2017

ISO 18573:2024

Conveyor belts — Test atmospheres and conditioning periods

Pages: 4

Replaces: ISO 18573:2012

ISO 18716:2024

Professional farmer organization — Guidance

Pages: 12

ISO 19085-7:2024

Woodworking machines — Safety Part 7: Surface planing, thickness planing and combined surface/thickness planing machines

Pages: 47

Replaces: ISO 19085-7:2019

ISO 19085-9:2024

Woodworking machines — Safety Part 9: Circular saw benches (with and without sliding table)

Pages: 43

Replaces: ISO 19085-9:2019

ISO 19211:2024

Anaesthetic and respiratory equipment — Fire-activated oxygen shut-off devices for use during oxygen therapy Pages: 14 ISO 19403-2:2024	Part 1: Documenting and reporting the handling of specimens prior to analysis Pages: 13 Replaces: ISO 18117:2009 ISO 20957-2:2024	Pages: 37 ISO 23936-4:2024
Paints and varnishes — Wettability Part 2: Determination of the surface free energy of solid surfaces by measuring the contact angle Pages: 14 ISO 19403-3:2024	Stationary training equipment Part 2: Strength training equipment — Additional specific safety requirements and test methods Pages: 18 Replaces: ISO 20957-2:2020 ISO 20957-7:2024	Oil and gas industries including lower carbon energy — Non-metallic materials in contact with media related to oil and gas production Part 4: Fiber-reinforced composite materials Pages: 57 ISO 2407:2024
Paints and varnishes — Wettability Part 3: Determination of the surface tension of liquids using the pendant drop method Pages: 11 Replaces: ISO 19403-3:2017 ISO 20140-5:2024	Stationary training equipment Part 7: Rowing equipment — Additional specific safety requirements and test methods Pages: 10 Replaces: ISO 20957-7:2020 ISO 22762-1:2024	Test conditions for internal cylindrical grinding machines with horizontal spindle — Testing of accuracy Pages: 30 Replaces: ISO 2407:1997 ISO 24096-1:2024
Automation systems and integration — Evaluating energy efficiency and other factors of manufacturing systems that influence the environment Part 5: Environmental performance evaluation data Pages: 90 Replaces: ISO 20140-5:2017 ISO 20342-5:2024	Elastomeric seismic-protection isolators Part 1: Test methods Pages: 77 Replaces: ISO 22762-1:2018 ISO 22762-2:2024	Technical product documentation (TPD) — Classification of requirements Part 1: Framework Pages: 12 ISO 24096-2:2024
Assistive products for tissue integrity when lying down Part 5: Test method for resistance to cleaning and disinfection Pages: 5 ISO 20579-1:2024	Elastomeric seismic-protection isolators Part 2: Applications for bridges — Specifications Pages: 55 Replaces: ISO 22762-2:2018 ISO 22762-3:2024	Technical product documentation (TPD) — Classification of requirements Part 2: Classification based on severity and susceptibility Pages: 23 ISO 2411:2024
Surface chemical analysis — Sample handling, preparation and mounting	Elastomeric seismic-protection isolators Part 3: Applications for buildings — Specifications Pages: 58 Replaces: ISO 22762-3:2018 ISO 23548:2024	Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of coating adhesion Pages: 11 ISO 2411:2017 ISO 24212:2024
	Measurement of radioactivity — Alpha emitting radionuclides — Generic test method using alpha spectrometry	Remediation techniques applied at contaminated sites Pages: 99 ISO 24581:2024
		Road vehicles — General requirements and test methods of in-vehicle optical harnesses

for up to 100 Gbit/s communication Pages: 85 ISO 24650:2024 Road vehicles — Sensors for automated driving under adverse weather conditions — Assessment of the cleaning system efficiency Pages: 21 ISO 24682:2024 Ships and marine technology — Technical requirements for "B" class fire-resistant compartment systems of composite mineral wool panel Pages: 31 ISO 2884-1:2024 Paints and varnishes — Determination of viscosity using rotational viscometers Part 1: Absolute viscosity measurement with cone-plate measuring geometry at high shear rates Pages: 5 Replaces: ISO 2884-1:1999 ISO 32120:2024 Transaction assurance in E-commerce — Guidelines on sharing goods quality assurance traceability information in E-commerce supply chains Pages: 23 ISO 3643:2024 Rolling bearings — Ceramic rolling elements — Terms and characteristics of surface imperfections Pages: 33 ISO 37113:2024 Sustainable cities and communities — Guidance for managing a public-health	emergency response in smart city operating models Pages: 18 ISO 37151:2024 Smart community infrastructures — Principles and requirements for performance metrics Pages: 48 Replaces: ISO/TS 37151:2015 ISO 3987:2024 Petroleum products — Determination of sulfated ash in lubricating oils and additives and fatty acid methyl esters Pages: 8 Replaces: ISO 3987:2010/Cor 1:2011 ISO 4240-2:2024 Fine bubble technology — Environmental applications Part 2: Test method for evaluating aeration performance of fine bubble jet devices Pages: 18 ISO 4266-5:2024 Petroleum and liquid petroleum products — Measurement of level and temperature in storage tanks by automatic methods Part 5: Measurement of temperature in marine vessels Pages: 12 Replaces: ISO 4266-5:2002 ISO 4764:2024 Plastics — Polyols for use in the production of polyurethanes — Determination of degree of unsaturation by using iodine method Pages: 9 ISO 4931-1:2024 Buildings and civil engineering works — Principles, framework and guidance for resilience	design Part 1: Adaptation to climate change Pages: 27 ISO 5053-3:2024 Industrial trucks — Vocabulary Part 3: Accessories and components Pages: 7 Replaces: ISO 5053:1987 ISO 544:2024 Welding consumables — Technical delivery conditions for filler materials and fluxes — Type of product, dimensions, tolerances and markings Pages: 10 Replaces: ISO 544:2017 ISO 5463:2024 Geometrical product specifications (GPS) — Rotary axis form-measuring instruments — Design and metrological characteristics Pages: 50 ISO 56001:2024 Innovation management system — Requirements Pages: 22 ISO 6325:2024 Ships and marine technology — Cable stoppers Pages: 9 Replaces: ISO 6325:1987 ISO 636:2024 Welding consumables — Rods, wires and deposits for tungsten inert gas welding of non-alloy and fine-grain steels — Classification Pages: 13 Replaces: ISO 636:2017 ISO 6608-1:2024 Active and intelligent packaging Part 1: General
---	--	--

- requirements and specifications of active packaging
Pages: 13
ISO 6729:2024
- Petroleum products and other liquids — Standard test method for ethanol determination in gasoline blends by gas chromatography
Pages: 9
ISO 712-1:2024
- Cereals and cereal products — Determination of moisture contentPart 1: Reference method
Pages: 16
Replaces: ISO 712:2009
ISO 712-2:2024
- Cereals and cereal products — Determination of moisture contentPart 2: Automatic drying oven method
Pages: 8
ISO 7199:2024
- Cardiovascular implants and artificial organs — Blood-gas exchangers (oxygenators)
Pages: 22
Replaces: ISO 7199:2016/Amd 1:2020
ISO 7287:2002/Amd 1:2024
- Graphical symbols for thermal cutting equipmentAmendment 1
Pages: 1
ISO 7447:2024
- Underwater acoustics — Measurement of radiated underwater sound from percussive pile driving — In situ determination of the insertion loss of barrier control measures underwater
Pages: 25
ISO 7615-1:2024
- Energy performance of building systems — Underfloor air distribution systemsPart 1: General overview
Pages: 28
ISO 80601-2-79:2024
- Medical electrical equipment Part 2-79: Particular requirements for basic safety and essential performance of ventilatory support equipment for ventilatory impairment
Pages: 107
Replaces: ISO 80601-2-79:2018
ISO 80601-2-80:2024
- Medical electrical equipmentPart 2-80: Particular requirements for basic safety and essential performance of ventilatory support equipment for ventilatory insufficiency
Pages: 120
Replaces: ISO 80601-2-80:2018
ISO 830:2024
- Freight containers — Vocabulary
Pages: 24
Replaces: ISO 830:1999/Cor 1:2001
ISO 8504-5:2024
- Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Surface preparation methodsPart 5: Water jet cleaning
Pages: 15
ISO 8536-13:2024
- Infusion equipment for medical usePart 13: Graduated flow regulators for single use with fluid contact
Pages: 6
Replaces: ISO 8536-13:2016
ISO 8636-2:2024
- Machine tools — Test conditions for bridge-type milling machinesPart 2: Testing of the accuracy of travelling bridge (gantry-type) machines
Pages: 48
Replaces: ISO 8636-2:2007
ISO 8690:2024
- Measurement of radioactivity — Gamma ray and beta emitting radionuclides — Test method to assess the ease of decontamination of surface materials
Pages: 34
Replaces: ISO 8690:2020
ISO 8838:2024
- Plain bearings — Water-lubricated plain bearing materials
Pages: 14
ISO 8858-2:2024
- Coal — Froth flotation testingPart 2: Sequential evaluation
Pages: 15
Replaces: ISO 8858-2:2004
ISO 9013:2017/Amd 1:2024
- Thermal cutting — Classification of thermal cuts — Geometrical product specification and quality tolerancesAmendment 1
Pages: 1
ISO 924:2024
- Coal preparation plant — Principles and conventions for flowsheets
Pages: 5
Replaces: ISO 924:1989
ISO 9658:2024
- Steel — Determination of aluminium content — Flame atomic absorption spectrometric method

<p>Pages: 15 Replaces: ISO 9658:1990 ISO 9773:2024 Plastics — Determination of burning behaviour of thin flexible vertical specimens in contact with a small flame ignition source Pages: 12 Replaces: ISO 9773:1998/ Amd 1:2003 ISO 9815:2024 Road vehicles — Passenger-car and trailer combinations — Lateral stability test Pages: 17 Replaces: ISO 9815:2010 ISO/IEC 10192-4-2:2024 Information technology — Home electronic system (HES) interfaces Part 4-2: Common user interface and cluster-to-cluster interface to support interworking among home cluster systems — Interfaces, services and objects Pages: 19 ISO/IEC 11581-7:2024 Information technology — User interface icons Part 7: Icons for setting interaction modes Pages: 19 ISO/IEC 14776-346:2024 Information technology — Small computer system interface (SCSI) Part 346: Zoned Block Commands - 2 (ZBC-2) Pages: 141 ISO/IEC 15067-3:2024 Information technology — Home Electronic System (HES) application model Part 3: Model of an energy management system for HES Pages: 42</p>	<p>Replaces: ISO/IEC 15067-3:2012 ISO/IEC 19369:2024 Information technology — Telecommunications and information exchange between systems — NFCIP-2 test methods Pages: 6 Replaces: ISO/IEC 19369:2014 ISO/IEC 23090-18:2024/ Amd 1:2024 Information technology — Coded representation of immersive media — Part 18: Carriage of geometry-based point cloud compression data Amendment 1: Support for temporal scalability Pages: 29 ISO/IEC 23090-22:2024 Information technology — Coded representation of immersive media Part 22: Conformance for G-PCC Pages: 77 ISO/IEC 23094-3:2022/ Amd 1:2024 Information technology — General video coding — Part 3: Conformance and reference software for low complexity enhancement video coding Amendment 1: Updated conformance data and reference software Pages: 1 ISO/IEC 25040:2024 Systems and software engineering — Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Quality evaluation framework Pages: 29 Replaces: ISO/IEC 25040:2011</p>	<p>ISO/IEC 8506:2024 Information technology — Automatic identification and data capture technology — AIDC application in industrial construction Pages: 30 ISO/IEC TS 17035:2024 Conformity assessment — Guidelines for validation and verification programmes Pages: 17 ISO/IEC TS 19568:2024 Programming Languages — C++ Extensions for Library Fundamentals Pages: 54 <i>Replaces: ISO/IEC TS 19568:2017</i> ISO/PAS 8329:2024 <i>Extended master connection file (χMCF) — Description of mechanical connections and joints in structural systems</i> Pages: 151 ISO/TR 10300-30:2024 Calculation of load capacity of bevel gears Part 30: ISO rating system for bevel and hypoid gears — Sample calculations Pages: 362 <i>Replaces: ISO/TR 10300-30:2017</i> ISO/TS 12901-1:2024 Nanotechnologies — Occupational risk management applied to engineered nanomaterials Part 1: Principles and approaches Pages: 46 Replaces: ISO/TS 12901-1:2012 ISO/TS 13329:2024 Nanomaterials — Preparation of safety data sheets (SDS) Pages: 22 Replaces: ISO/TR 13329:2012</p>
---	---	--

ISO/TS 20444:2024

Rubber and plastics hoses — Determination of abrasion resistance of the outer cover
Pages: 5

ISO/TS 5462:2024

Rubber latex coated fabric gloves — Specification
Pages: 11

ISO/TS 5733:2024

Plastics — Test method of exposure to white LED lamps
Pages: 11

ISO/TS 6253:2024

Requirements and recommendations for training programmes in community interpreting
Pages: 14

ISO/TS 7538:2024

Functional requirements for disposition of records
Pages: 14

❖ **TIÊU CHUẨN IEC****CISPR TR 16-4-6:2024**

Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-6: Uncertainties, statistics and limit modelling – Statistics on radio frequency interference (RFI) and verification by measurements in the field
Pages: 33

IEC 60068-2-87:2024

Environmental testing – Part 2-87: Tests – UV-C exposure of materials and components to simulate ultraviolet germicidal Irradiation or other applications
Pages: 29

IEC 60308:2024

Hydraulic turbines - Testing of governing systems

Pages: 160

Replaces: IEC 60308:2005

IEC 60317-27-1:2020+AMD1:2024 CSV

Specifications for particular types of winding wires - Part 27-1: Paper tape covered round copper wire

Pages: 22

IEC 60317-27-1:2020/AMD1:2024

Amendment 1 - Specifications for particular types of winding wires - Part 27-1: Paper tape covered round copper wire

Pages: 5

IEC 60335-2-40:2024 PRV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers
Pages: 151

IEC 60335-2-81:2024 CMV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-81: Particular requirements for foot warmers and heating mats
Pages: 96

IEC 60335-2-81:2024 EXV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-81: Particular requirements for foot warmers and heating mats
Pages: 285

Replaces: IEC 60335-2-81:2015+AMD1:2017+AMD2:2020 CSV

IEC 60335-2-81:2024

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-81: Particular requirements for foot warmers and heating mats

Pages: 62

Replaces: IEC 60335-2-81:2015+AMD1:2017+AMD2:2020 CSV

IEC 60335-2-82:2024 EXV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-82: Particular requirements for amusement machines and personal service machines
Pages: 273

Replaces: IEC 60335-2-82:2017+AMD1:2020 CSV

IEC 60335-2-82:2024

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-82: Particular requirements for amusement machines and personal service machines
Pages: 55

Replaces: IEC 60335-2-82:2017+AMD1:2020 CSV

IEC 60335-2-111:2024 RLV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for electric ondol mattress with a non-flexible heated part
Pages: 67

Replaces: IEC 60335-2-111:2015

IEC 60335-2-111:2024 EXV

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for electric ondol mattress with a non-flexible heated part
Pages: 261

Replaces: IEC 60335-2-111:2015

IEC 60335-2-111:2024

Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for

<p>electric ondol mattress with a non-flexible heated part Pages: 45 Replaces: IEC 60335-2-111:2015 IEC 60364-4-44:2024 PRV Low-voltage electrical installations - Part 4-44: Protection for safety - Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances Pages: 57 Replaces: IEC 60364-4-44:2001+AMD1:2003+AMD2:2006 CSV IEC 60747-16-9:2024 Semiconductor devices - Part 16-9: Microwave integrated circuits - Phase shifters Pages: 79 IEC 60793-2-50:2024 PRV Optical fibres - Part 2-50: Product specifications - Sectional specification for class B single-mode fibres Pages: 39 IEC 60947:2024 SER Low-voltage switchgear and controlgear - ALL PARTS IEC 60947-2:2024 RLV Low-voltage switchgear and controlgear - Part 2: Circuit-breakers Pages: 863 Replaces: IEC 60947-2:2016+AMD1:2019 CSV/COR1:2019 IEC 61039:2024 PRV Classification of insulating liquids Pages: 12 Replaces: IEC 61039:2008 IEC 61196-1-113:2024</p>	<p>Coaxial communication cables - Part 1-113: Electrical test methods - Test for attenuation constant Pages: 16 Replaces: IEC 61196-1-113:2018 IEC 61340-6-1:2018+AMD1:2024 CSV Electrostatics - Part 6-1: Electrostatic control in healthcare, commercial and public facilities – Healthcare Pages: 46 IEC 61340-6-1:2018/AMD1:2024 Amendment 1 - Electrostatics - Part 6-1: Electrostatic control in healthcare, commercial and public facilities - Healthcare Pages: 12 IEC 61557-1:2019+AMD1:2024 CSV Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 1: General requirements Pages: 50 Replaces: IEC 61557-1:2007 IEC 61557-1:2019/AMD1:2024 Amendment 1 - Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 1: General requirements Pages: 5 IEC 61557-10:2024 CMV</p>	<p>Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 10: Combined measuring equipment Pages: 29 Replaces: IEC 61557-10:2013 IEC 61557-10:2024 Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 10: Combined measuring equipment Pages: 18 IEC 61784-3-19:2024 Industrial communication networks – Profiles – Part 3-19: Functional safety fieldbuses – Additional specifications for CPF 19 Pages: 155 IEC 61788-27:2024 PRV Superconductivity - Part 27: Twist pitch measurement of practical superconducting wires - Twist pitch measurement of Nb Ti/Cu and Nb Sn/Cu composite superconductors Pages: 37 IEC TS 62271-319:2024 High-voltage switchgear and controlgear – Part 319: Alternating current circuit-breakers intended for controlled switching Pages: 75 IEC 62341-6-7:2024 Organic light emitting diode (OLED) displays - Part 6-7:</p>
--	---	--

Measuring methods of optical characteristics for display with under-screen feature Pages: 21 IEC 62386-105:2024 PRV Digital addressable lighting interface - Part 105: Particular requirements for control gear and control devices - Firmware transfer Pages: 30 Replaces: IEC 62386-105:2020 IEC 62715-6-23:2024 PRV Flexible display devices - Part 6-23: Mechanical test methods - Mechanical misaligned folding test method Pages: 13 IEC 62770:2024 CMV Fluids for electrotechnical applications - Unused natural esters for transformers and similar electrical equipment Pages: 33 Replaces: IEC 62770:2013 IEC 62770:2024 Fluids for electrotechnical applications - Unused natural esters for transformers and similar electrical equipment Pages: 33 IEC 62813:2024 PRV Lithium ion capacitors for use in electric and electronic equipment - Test methods for electrical characteristics Pages: 22 Replaces: IEC 62813:2015 IEC 62841-2-3:2020+ AMD1:2024 CSV Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 2-3: Particular requirements for hand-held	grinders, disc-type polishers and disc-type sanders Pages: 151 IEC 62841-2-3:2020/ AMD1:2024 Amendment 1 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 2-3: Particular requirements for hand-held grinders, disc-type polishers and disc-type sanders Pages: 59 IEC 62841-3-8:2024 EXV Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-8: Particular requirements for transportable single spindle vertical moulders Pages: 261 IEC 62841-3-8:2024 Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-8: Particular requirements for transportable single spindle vertical moulders Pages: 74 IEC 62841-3-14:2017+ AMD1:2024 CSV Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-14: Particular requirements for transportable drain cleaners Pages: 45 IEC 62841-3-14:2017/ AMD1:2024 Amendment 1 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety -	Part 3-14: Particular requirements for transportable drain cleaners Pages: 8 IEC 62841-4-4:2020+ AMD1:2024 CSV Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 4-4: Particular requirements for lawn trimmers, lawn edge trimmers, grass trimmers, brush cutters and brush saws Pages: 236 IEC 62841-4-4:2020/ AMD1:2024 Amendment 1 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 4-4: Particular requirements for lawn trimmers, lawn edge trimmers, grass trimmers, brush cutters and brush saws Pages: 30 IEC 62899-301-3:2024 Printed Electronics - Part 301-3: Equipment - Contact printing - Rigid master - Method to measure the shape errors of printing plate rollers Pages: 24 IEC 63169/AMD1:2024 PRV Amendment 1 - Electrical household and similar cooling and freezing appliances - Food preservation Pages: 17 Replace: IEC 63169:2020 IEC 63241-2-11:2024 Electric motor-operated tools - Dust measurement procedure - Part 2-11: Particular
--	---	--

requirements for hand-held reciprocating saws

Pages: 6

IEC TS 63331:2024

Electric dishwashers for household use - Methods for measuring the microbiological efficacy of the dishwashing process

Pages: 32

IEC 63339:2024

Unified reference model for smart manufacturing

Pages: 203

IEC TR 63368:2024

Control and protection systems for high-voltage direct current (HVDC) power transmission systems - Off-site real-time simulation testing

Pages: 30

IEC 63391:2024

Active millimetre-wave systems for security screening of humans - General requirements

Pages: 22

IEC 63399:2024

Household and similar electrical rice cookers - Methods for measuring the performance

Pages: 68

IEC/IEEE 63332-387:2024

Nuclear facilities - Electrical power systems - Diesel generator units applied as standby power sources

Pages: 139

ISO/IEC TS 18013-7:2024

Personal identification - ISO-compliant driving licence - Part 7: Mobile driving licence (mDL) add-on functions

Pages: 39

ISO/IEC 19075-10:2024

Information technology - Guidance for the use of database language SQL - Part 10: SQL model (Guide/Model)

Pages: 58

ISO/IEC 19795-10:2024

Information technology - Biometric performance testing and reporting - Part 10: Quantifying biometric system performance variation across demographic groups

Pages: 25

ISO/IEC TR 20000-17:2024

Information technology - Service management - Part 17: Scenarios for the practical application of service management systems based on ISO/IEC 20000-1:2018

Pages: 44

ISO/IEC 20248:2022/AMD1:2024

Information technology - Automatic identification and data capture techniques - Digital signature data structure schema - Amendment 1: Domain authority identifier (DAID) specification for the GS1 legal entity identifier and encoding clarifications

Pages: 2

ISO/IEC TR 25219:2024

Personal identification - ISO-compliant driving licence - Considerations for early adopters of ISO/IEC 18013-7

Pages: 3

ISO/IEC 26131:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect core 1.0 incorporating errata set 2

Pages: 146

ISO/IEC 26132:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect discovery 1.0 incorporating errata set 2

Pages: 29

ISO/IEC 26133:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect dynamic client registration 1.0 incorporating errata set 2

Pages: 31

ISO/IEC 26134:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect RP-initiated logout 1.0

Pages: 10

ISO/IEC 26135:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect session management 1.0

Pages: 12

ISO/IEC 26136:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect front-channel logout 1.0

Pages: 10

ISO/IEC 26137:2024

Information technology - OpenID connect - OpenID connect back-channel logout 1.0 incorporating errata set 1

Pages: 17

ISO/IEC 26138:2024

Information technology - OpenID connect - OAuth 2.0 multiple response type encoding practices

Pages: 11

ISO/IEC 26139:2024

Information technology - OpenID connect - OAuth 2.0 form post response mode Pages: 5 ISO/IEC 27019:2024 Information security, cybersecurity and privacy protection - Information security controls for the energy utility industry Pages: 39 Replace: ISO/IEC 27019:2017 ISO/IEC 29794-4:2024 Information technology - Biometric sample quality - Part 4: Finger image data Pages: 60 Replace: ISO/IEC 29794-4:2017 ISO/IEC TR 33022:2024 Information technology - Process assessment - Application of ISO/IEC/IEEE 12207 processes to the ISO/IEC 33020 process capability measurement scale Pages: 107 ISO/IEC TR 33023:2024 Information technology - Process assessment - Application of ISO/IEC TS 33073 processes to the ISO/IEC 33020 process capability measurement scale Pages: 68 ISO/IEC/IEEE 41062:2024 Software engineering - Life cycle processes - Software acquisition Pages: 81 Replace: ISO/IEC/IEEE 41062:2019 IEC 60068-2-87:2024 Environmental testing – Part 2- 87: Tests – UV-C exposure of materials and components to	simulate ultraviolet germicidal Irradiation or other applications Pages: 29 IEC 60317-27-1:2020+ AMD1:2024 CSV Specifications for particular types of winding wires - Part 27-1: Paper tape covered round copper wire Pages: 22 IEC 60317-27-1:2020/ AMD1:2024 Amendment 1 - Specifications for particular types of winding wires - Part 27-1: Paper tape covered round copper wire Pages: 5 IEC 60335-2-111:2024 RLV Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for electric ondol mattress with a non-flexible heated part Pages: 67 Replace: IEC 60335-2-111:2015 IEC 60335-2-111:2024 EXV- RLV Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for electric ondol mattress with a non-flexible heated part IEC 60335-2-111:2024 EXV Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for electric ondol mattress with a non-flexible heated part Pages: 261 Replace: IEC 60335-2-111:2015 IEC 60335-2-111:2024 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-111: Particular requirements for	electric ondol mattress with a non-flexible heated part Pages: 45 Replace: IEC 60335-2-111:2015 IEC 60947-2:2024 RLV Low-voltage switchgear and controlgear - Part 2: Circuit- breakers Pages: 863 Replace: IEC 60947-2:2016+ AMD1:2019 CSV/COR1:2019 IEC 61039:2024 PRV Classification of insulating liquids Pages: 12 Replace: IEC 61039:2008 IEC 61340-6-1:2018+ AMD1:2024 CSV Electrostatics - Part 6-1: Electrostatic control in healthcare, commercial and public facilities - Healthcare Pages: 46 IEC 61340-6-1:2018/ AMD1:2024 Amendment 1 - Electrostatics - Part 6-1: Electrostatic control in healthcare, commercial and public facilities - Healthcare Pages: 12 IEC 61557-1:2019+ AMD1:2024 CSV Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 1: General requirements Pages: 50 Replace: IEC 61557-1:2007 IEC 61557-1:2019/ AMD1:2024 Amendment 1 - Electrical safety in low voltage distribution
---	--	--

- systems up to 1 000 V AC and 1 500 V DC - Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures - Part 1: General requirements
Pages: 5
Replace: IEC 61557-1:2007
IEC 61784-3-19:2024
Industrial communication networks – Profiles – Part 3-19: Functional safety fieldbuses – Additional specifications for CPF 19
Pages: 155
IEC 62841-3-8:2024
Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-8: Particular requirements for transportable single spindle vertical moulders
Pages: 74
IEC 62841-3-14:2017+AMD1:2024 CSV
Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-14: Particular requirements for transportable drain cleaners
Pages: 45
IEC 62841-3-14:2017/AMD1:2024
Amendment 1 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 3-14: Particular requirements for transportable drain cleaners
Pages: 8
IEC 62841-4-4:2020+AMD1:2024 CSV
Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 4-4: Particular requirements for lawn trimmers, lawn edge trimmers, grass trimmers, brush cutters and brush saws
Pages: 236
IEC 62841-4-4:2020/AMD1:2024
Amendment 1 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 4-4: Particular requirements for lawn trimmers, lawn edge trimmers, grass trimmers, brush cutters and brush saws
Pages: 30
IEC 63277-3-1:2024 PRV
Binary power generation systems - Part 3-1: Safety requirements - System with less than 500 kW in capacity
Pages: 30
IEC 63339:2024
Unified reference model for smart manufacturing
Pages: 203
IEC SRD 63520:2024
Smart cities - Application of IEC SRD 63235 - Concept system building for energy challenge
Pages: 42
IEC 63522-6:2024 PRV
Electrical relays - Tests and measurements - Part 6: Contact-circuit resistance or voltage drop
Pages: 14
IEC 80000-13:2024 PRV
Quantities and units - Part 13: Information science and technology
Pages: 20
Replace: IEC 80000-13:2008
ISO/IEC 14882:2024
Programming languages - C++
Pages: 2104
Replace: ISO/IEC 14882:2020
ISO/IEC 19075-10:2024
Information technology - Guidance for the use of database language SQL - Part 10: SQL model (Guide/Model)
Pages: 58
ISO/IEC TR 20000-17:2024
Information technology - Service management - Part 17: Scenarios for the practical application of service management systems based on ISO/IEC 20000-1:2018
Pages: 44
ISO/IEC 27019:2024
Information security, cybersecurity and privacy protection - Information security controls for the energy utility industry
Pages: 39
- ❖ **TIÊU CHUẨN BS**
- BS EN 62552-2:2020+A11:2024**
Household refrigerating appliances. Characteristics and test methods - Performance requirements
Replace: BS EN 62552:2013
BS EN 455-1:2020+A2:2024
Medical gloves for single use - Requirements and testing for freedom of holes
Replace: BS EN 455-1:2000

BS ISO 22207:2024

Kraft lignin. Determination of thermal stability by thermogravimetry

BS ISO 4931-1:2024

Buildings and civil engineering works. Principles, framework and guidance for resilience design - Adaptation to climate change

BS ISO/IEC 4944:2024

Information technology. User interfaces. Evaluating usability of natural user interfaces

BS ISO 17981:2024

Space systems. Cube satellite (CubeSat) interface

BS EN ISO 24096-2:2024

Technical product documentation (TPD). Classification of requirements - Classification based on severity and susceptibility

BS ISO 18716:2024

Professional farmer organization. Guidance

BS ISO 22206:2024

Kraft lignin. Glass transition temperature by differential scanning calorimetry

BS ISO/IEC 15067-3:2024

Information technology. Home Electronic System (HES) application model - Model of an energy management system for HES

BS ISO 6338-2:2024

Calculations of greenhouse gas (GHG) emissions throughout the liquefied natural gas (LNG) chain - Natural gas production and transport to LNG plant

BS EN ISO 19337:2024

Nanotechnologies. Characteristics of working

suspensions of nano-objects for in vitro assays to evaluate inherent nano-object toxicity

BS ISO 16368:2024

Mobile elevating work platforms. Design, calculations, safety requirements and test methods

BS ISO 7054:2024

Corrosion of metals and alloys. Wiping method for measurements of gases and particles on real structures and equipment

BS EN ISO 24212:2024

Remediation techniques applied at contaminated sites

BS EN 60601-2-3:2015+A2:2024

Medical electrical equipment - Particular requirements for the basic safety and essential performance of short-wave therapy equipment

Replace: BS EN 60601-2-3:1993

BS EN 60601-2-6:2015+A2:2024

Medical electrical equipment - Particular requirements for the basic safety and essential performance of microwave therapy equipment

BS EN 16186-6:2024

Railway applications. Driver's cab - Integration of displays, controls and indicators for tram vehicles

BS ISO 13649:2024

Earth-moving machinery. Fire prevention guidance

BS EN 9300-001:2024

Aerospace series. LOTAR. LOnG Term Archiving and Retrieval of digital technical product

documentation such as 3D, CAD and PDM data - Structure

BS EN 17388-1:2024

Flexible sheets for waterproofing. Environmental product declarations. Product category rules for reinforced bitumen, plastic and rubber flexible sheets for roof waterproofing - Cradle to grave and module D

BS EN 17388-2:2024

Flexible sheets for waterproofing. Environmental product declarations. Product category rules for reinforced bitumen, plastic and rubber flexible sheets for roof waterproofing - Cradle to gate with options, modules C1-C4 and module D

BS EN IEC 63252:2020+A11:2024

Energy consumption of vending machines

Replace: BS EN IEC 63252:2020

BS EN 4641-401:2024

Aerospace series. Cables, optical 125 µm diameter cladding - Tight structure bend insensitive 50 µm/125 µm GI fibre nominal, 1,8 mm outside diameter. Product standard

BS EN 15624:2021+A1:2024

Railway applications. Braking. Empty-loaded changeover devices

BS ISO 18824:2024

Ships and marine technology. Ship's mooring and towing fittings. Horizontal roller fairleads

BS ISO 59014:2024

Environmental management and circular economy.

Sustainability and traceability of the recovery of secondary materials. Principles, requirements and guidance BS EN ISO 5463:2024	of type F, H, A and X for shanks of type F, H and A BS ISO 5686-3:2024	Fat and oil derivatives. Fatty Acid Methyl Esters (FAME). Determination of free and total glycerol and mono-, di-, triglyceride contents Replace: BS EN 14105:2020 BS EN ISO 19085-7:2024
Geometrical product specifications (GPS). Rotary axis form-measuring instruments. Design and metrological characteristics BS ISO 10896-8:2024	Polygonal turret interface with flat contact surface - Coupling for driven tool holders with shanks of type F and A BS IEC 62341-6-7:2024	Woodworking machines. Safety - Surface planing, thickness planing and combined surface/thickness planing machines Replace: BS EN ISO 19085-7:2019 BS ISO 6531:2024
Rough-terrain trucks. Safety requirements and verification - Requirements for trucks designed for towing BS ISO 17442-3:2024	Organic light emitting diode (OLED) display - Measuring methods of optical characteristics for display with under-screen feature BS ISO 9842:2024	Machinery for forestry. Portable chain-saws. Vocabulary Replace: BS ISO 6531:2017 BS EN ISO 19085-4:2024
Financial services. Legal entity identifier (LEI) - Verifiable LEIs (vLEIs) BS ISO 9812:2024	Essential oil of rose (Rosa x damascena Miller) BS EN ISO 9013:2017 +A1:2024	Woodworking machines. Safety - Vertical panel circular sawing machines BS EN ISO 19085-5:2024
Corrosion of metals and alloys. Corrosion test method for disinfectant. Spray test method BS EN 1998-5:2024	Thermal cutting. Classification of thermal cuts. Geometrical product specification and quality tolerances Replace: BS EN ISO 9013:2002 BS EN ISO 17174:2024	Woodworking machines. Safety - Dimension saws Replace: BS EN ISO 19085-5:2017 BS EN ISO 21012:2024
Eurocode 8. Design of structures for earthquake resistance - Geotechnical aspects, foundations, retaining and underground structures Replace: BS EN 1998-5:2004 BS ISO 3689:2024	Molecular biomarker analysis. DNA barcoding of fish and fish products using defined mitochondrial cytochrome b and cytochrome c oxidase I gene segments BS EN ISO 18563-2:2024	Cryogenic vessels. Hoses Replace: BS EN ISO 21012:2018 BS ISO/IEC 19795-10:2024
Paper and board. Determination of bursting strength after immersion in water BS ISO 5637:2024	Non-destructive testing. Characterization and verification of ultrasonic phased array equipment - Array probes Replace: BS EN ISO 18563-2:2017 BS EN ISO 636:2024	Information technology. Biometric performance testing and reporting - Quantifying biometric system performance variation across demographic groups BS EN 15313:2024
Paper and board. Determination of water absorption after immersion in water BS ISO 5686-1:2024	Welding consumables. Rods, wires and deposits for tungsten inert gas welding of non-alloy and fine-grain steels. Classification Replace: BS EN ISO 636:2017 BS EN 14105:2024	Railway applications. In-service wheelset operation requirements. In-service and off-vehicle wheelset maintenance Replace: BS EN 15313:2016
Polygonal turret interface with flat contact surface - Shanks of type F, H and A BS ISO 5686-2:2024		
Polygonal turret interface with flat contact surface - Receivers		

BS ISO 31031:2024 Managing risk for youth and school trips	inspection, maintenance and operation	Explosive atmospheres - Flame arresters. Performance requirements, test methods and limits for use
BS EN 14585:2024 Corrugated metal hose assemblies for pressure applications	BS EN 62552-3:2020+A11:2024 Household refrigerating appliances. Characteristics and test methods - Energy consumption and volume	BS IEC/IEEE 62582-1:2024 Nuclear power plants. Instrumentation and control important to safety. Electrical equipment condition monitoring methods - General
BS EN 17928-1:2024 Gas infrastructure. Injection stations - General requirements	Replace: BS EN 62552:2013	BS IEC/IEEE 63332-387:2024 Nuclear facilities. Electrical power systems. Diesel generator units applied as standby power sources
BS EN 17928-2:2024 Gas infrastructure. Injection stations - Specific requirements regarding the injection of biomethane	BS EN ISO 712-2:2024 Cereals and cereal products. Determination of moisture content - Automatic drying oven method	BS ISO 7661:2024 Aerospace fluid systems. Clamp blocks for tube lines having axial alignment. Design requirements and qualification testing (metric series)
BS EN 17928-3:2024 Gas infrastructure. Injection stations - Specific requirements regarding the injection of hydrogen	BS EN ISO 2884-1:2024 Paints and varnishes. Determination of viscosity using rotational viscometers - Absolute viscosity measurement with cone-plate measuring geometry at high shear rates	BS ISO 22336:2024 Security and resilience. Organizational resilience. Guidelines for resilience policy and strategy
BS EN IEC 62271-100:2021+A1:2024 High-voltage switchgear and controlgear - Alternating-current circuit-breakers Replace: BS EN 62271-100:2009+A2:2017	BS EN ISO 21971:2024 Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical ceramics). Mechanical properties of ceramic composites at ambient temperature in air atmospheric pressure. Determination of hoop tensile properties of tubes	BS ISO 8103-1:2024 Escalators and moving walks - Safety requirements
BS ISO 20905:2024 Coal preparation. Determination of dust/moisture relationship for coal	BS EN ISO 12312-1:2022+A11:2024 Eye and face protection. Sunglasses and related eyewear - Sunglasses for general use Replace: BS EN ISO 12312-1:2022	BS EN 1982:2024 Copper and copper alloys. Ingots and castings Replace: BS EN 1982:2017
BS EN 1998-1-1:2024 Eurocode 8. Design of structures for earthquake resistance - General rules and seismic action Replace: BS EN 1998-1:2004+A1:2013	BS EN 14983:2024 Explosion prevention and protection in underground mines. Equipment and protective systems for firedamp drainage	BS EN 17109:2020+A1:2024 Mountaineering equipment. Individual safety systems for rope courses. Safety requirements and test methods
BS EN ISO 11812:2024+A1:2024 Small craft. Watertight or quick-draining recesses and cockpits	BS EN ISO/IEC 80079-49:2024	BS EN 15839:2024 Railway applications. Testing and simulation for the acceptance of running characteristics of railway vehicles. Running safety under longitudinal compressive force
BS ISO 18893:2024 Mobile elevating work platforms. Safety principles,		

<p>Replace: BS EN 15839:2012+A1:2015 BS ISO/ASTM 52967:2024 Additive manufacturing for aerospace. General principles. Part classifications for additive manufactured parts used in aviation BS ISO 19887-1:2024 Gaseous Hydrogen. Fuel system components for hydrogen-fuelled vehicles - Land vehicles BS ISO 19214:2024 Microbeam analysis. Analytical electron microscope. Method of determination for apparent growth direction of nanocrystals by transmission electron microscopy BS EN 15227:2020+A1:2024 Railway applications. Crashworthiness requirements for rail vehicles Replace: BS EN 15227:2020 BS EN ISO 12572:2016+A1:2024 Hygrothermal performance of building materials and products. Determination of water vapour transmission properties. Cup method Replace: BS EN ISO 12572:2016 BS ISO 19996:2024 Charge conditioning of aerosol particles for particle characterization and the generation of calibration and test aerosols BS EN 62668-1:2019+A1:2024 Process management for avionics. Counterfeit prevention - Avoiding the use of counterfeit, fraudulent and recycled electronic components</p>	<p>BS EN 1366-8:2024 Fire resistance tests for service installations - Smoke extraction ducts BS EN 1366-9:2024 Fire resistance tests for service installations - Single compartment smoke extraction ducts BS EN ISO 5124:2024 Loading and unloading of liquefied natural gas (LNG) tank wagons and containers BS ISO 23603:2024 Standard method of assessing the spectral quality of daylight simulators for visual appraisal and measurement of colour BS ISO/IEC 19075-10:2024 Information technology. Guidance for the use of database language SQL - SQL model (Guide/Model) BS ISO 24479:2024 Biotechnology. Cellular morphological analysis. General requirements and considerations for cell morphometry to quantify cell morphological features BS EN 50343:2024 Railway applications. Rolling stock. Rules for installation of cabling BS EN IEC 60317-0-3:2024 Specifications for particular types of winding wires - General requirements. Enamelled round aluminium wire Replace: BS EN 60317-0-3:2008+A2:2019 BS IEC 63241-2-11:2024 Electric motor-operated tools. Dust measurement procedure -</p>	<p>Particular requirements for hand-held reciprocating saws BS EN 12163:2024 Copper and copper alloys. Rod for general purposes BS EN IEC 80601-2-49:2018+A1:2024 Medical electrical equipment - Particular requirements for the basic safety and essential performance of multifunction patient monitors BS EN IEC 62752:2024 In-cable control and protection device (IC-CPD) for mode 2 charging of electric road vehicles BS ISO 7683:2024 Design criteria and test methods for removable shrink labels applied to PET bottles BS EN ISO 10319:2024 Geosynthetics. Wide-width tensile test Replace: BS EN ISO 10319:2015</p> <p>❖ <u>TIÊU CHUẨN ASTM</u></p> <p>ASTM F2836-18(2024) Standard Practice for Gasket Constants for Bolted Joint Design Pages: 12 Replace: ASTM F2836-18 ASTM A938-18(2024) Standard Test Method for Torsion Testing of Wire Pages: 3 ASTM C1525-18(2024) Standard Test Method for Determination of Thermal Shock Resistance for Advanced Ceramics by Water Quenching Pages: 8 Replace: ASTM C1525-18</p>
--	--	---

ASTM E1921-24

Standard Test Method for Determination of Reference Temperature, T₀, for Ferritic Steels in the Transition Range
Pages: 41

ASTM F2990-12(2024)

Standard Test Method for Commercial Coffee Brewers
Pages: 10
Replace:

ASTM F2990-12(2018)

ASTM F2795-18(2024)

Standard Test Method for Performance of Self-Contained Soft Serve and Shake Freezers
Pages: 13

Replace: ASTM F2795-18

ASTM F594-24

Standard Specification for Stainless Steel Nuts
Pages: 8

Replace: ASTM F594-22

ASTM E3344-24

Standard Guide for Developing Representative Background Concentrations at Sediment Sites—Selection of Background Reference Areas
Pages: 17

Replace: ASTM E3344-23

ASTM C587-24

Standard Specification for Gypsum Veneer Plaster
Pages: 3

Replace: ASTM C587-04(2018)

ASTM E2952-24

Standard Specification for Air-Purifying Respiratory Protective Smoke Escape Devices (RPED)
Pages: 20

Replace: ASTM E2952-23

ASTM C1840/C1840M-24a

Standard Practice for Inspection and Acceptance of Installed

Reinforced Concrete Culvert, Storm Drain, and Storm Sewer Pipe

Pages: 9

Replace:

ASTM C1840/C1840M-24

ASTM C1433-24

Standard Specification for Precast Reinforced Concrete Monolithic Box Sections for Culverts, Storm Drains, and Sewers

Pages: 26

Replace: ASTM C1433-20e1

ASTM D1709-24

Standard Test Methods for Impact Resistance of Plastic Film by the Free-Falling Dart Method

Pages: 9

Replace: ASTM D1709-22

ASTM C1683-10(2024)

Standard Practice for Size Scaling of Tensile Strengths Using Weibull Statistics for Advanced Ceramics

Pages: 18

Replace: ASTM C1683-10(2019)

ASTM C363/C363M-24

Standard Test Method for Node Tensile Strength of Honeycomb Core Materials

Pages: 4

Replace:

ASTM C363/C363M-16(2024)

ASTM D7840-24

Standard Test Method for Foaming Tendencies of Non-Aqueous Engine Coolants in Glassware

Pages: 5

ASTM A159-83(2024)

Standard Specification for Automotive Gray Iron Castings
Pages: 5

ASTM D7405-24

Standard Test Method for Multiple Stress Creep and Recovery (MSCR) of Asphalt Binder Using a Dynamic Shear Rheometer

Pages: 4

ASTM D2493/D2493M-24

Standard Practice for Viscosity-Temperature Chart for Asphalt Binders

Pages: 5

ASTM A319-71(2024)

Standard Specification for Gray Iron Castings for Elevated Temperatures for Non-Pressure-Containing Parts

Pages: 2

ASTM F2895-24

Standard Practice for Digital Radiography of Cast Metallic Implants

Pages: 4

ASTM F629-24

Standard Practice for Radiography of Cast Metallic Surgical Implants

Pages: 3

ASTM D8585-24

Standard Guide for Recovered Carbon Black – Shelf Life

Pages: 2

ASTM A278/A278M-01(2024)

Standard Specification for Gray Iron Castings for Pressure-Containing Parts for Temperatures Up to 650 °F [350 °C]

Pages: 5

ASTM F876-24a

Standard Specification for Crosslinked Polyethylene (PEX) Tubing

Pages: 13

<p>Replace: ASTM F876-24 ASTM D5982_D5982M-24 Standard Test Method for Determining Cement Content of Fresh Soil-Cement (Heat of Neutralization Method) Pages: 11 ASTM E659-24 Standard Test Method for Autoignition Temperature of Chemicals Pages: 7 ASTM A834-24 Standard Specification for Common Requirements for Iron Castings for General Industrial Use Pages: 4 ASTM D1985-13(2024) Standard Practice for Preparing Concrete Blocks for Testing Sealants, for Joints and Cracks Pages: 2 ASTM D2070-24a Standard Test Method for Thermal Stability of Hydraulic Oils Pages: 6 ASTM E2129-24 Standard Practice for Data Collection for Sustainability Assessment of Building Products Pages: 11 ASTM F3129-24 Standard Guide for Characterization of Material Loss from Conical Taper Joints in Total Joint Prostheses Pages: 8 ASTM E723-24 Standard Practice for Evaluation of Antimicrobials as Preservatives for Aqueous-</p>	<p>Based Products Used in the Paper Industry (Bacterial Spoilage) Pages: 3 ASTM D242/D242M-19(2024) Standard Specification for Mineral Filler for Asphalt Mixtures Pages: 2 ASTM D7173-20(2024) Standard Practice for Determining the Separation Tendency of Polymer from Polymer-Modified Asphalt Pages: 2 ASTM D7113/D7113M-24 Standard Test Method for Density of Asphalt Mixtures in Place by the Electromagnetic Surface Contact Methods Pages: 4 ASTM D5167-13(2024) Standard Practice for Melting of Hot-Applied Joint and Crack Sealant and Filler for Evaluation Pages: 6 ASTM D3625/D3625M-20(2024) Standard Practice for Effect of Water on Asphalt-Coated Aggregate Using Boiling Water Pages: 2 Replace: ASTM D3625/D3625M-20 ASTM D2713-24 Standard Test Method for Dryness of Propane (Valve Freeze Method) Pages: 3 ASTM D2502-24 Standard Test Method for Estimation of Mean Relative Molecular Mass of Petroleum</p>	<p>Oils from Viscosity Measurements Pages: 4 ASTM D7935-24 Standard Test Method for Corrosion Test for Non-Aqueous Engine Coolants in Glassware Pages: 8 ASTM C1834-16(2024) Standard Test Method for Determination of Slow Crack Growth Parameters of Advanced Ceramics by Constant Stress Flexural Testing (Stress Rupture) at Elevated Temperatures Pages: 20 ASTM D5157-19(2024) Standard Guide for Statistical Evaluation of Indoor Air Quality Models Pages: 4 ASTM D3910-24 Standard Practices for Design, Testing, and Construction of Slurry Seal Pages: 8 ASTM D3381/D3381M-18(2024) Standard Specification for Viscosity-Graded Asphalt Binder for Use in Pavement Construction Pages: 3 ASTM D2501-24 Standard Test Method for Calculation of Viscosity-Gravity Constant (VGC) of Petroleum Oils Pages: 4 ASTM D546-24 Standard Test Method for Sieve Analysis of Mineral Filler for Asphalt Paving Mixtures Pages: 3</p>
---	--	--

ASTM E2786-24 Standard Test Methods for Measuring Expansion of Intumescent Materials Used in Firestop and Joint Systems Pages: 7	Standard Practice for Determining Femoral Head Penetration into Acetabular Components of Total Hip Replacement Using Clinical Radiographs Pages: 5	Pages: 4 Replace: ASTM D4843-88(2016)
ASTM E3453/E3453M-24 Standard Specification for Ballistic-Resistant Body Armor Accessories Pages: 8	ASTM F1078-10(2024) Standard Terminology for Surgical Scissors—Inserted and Non-Inserted Blades Pages: 2	ASTM F1611-20(2024) Standard Specification for Intramedullary Reamers Pages: 3 Replace: ASTM F1611-20
ASTM F3090-24 Standard Test Method for Fatigue Testing of Acetabular Devices for Total Hip Replacement and Performance Requirements Pages: 8	ASTM F921-10(2024) Standard Terminology Relating to Hemostatic Forceps Pages: 3	ASTM D8549-24 Standard Guide for Testing Cleaning Performance of Hand Dishwashing Detergents Pages: 5
ASTM D6306-17(2024) Standard Guide for Placement and Use of Diffusive Samplers for Gaseous Pollutants in Indoor Air Pages: 4	ASTM E987-88(2024) Standard Test Methods for Deglazing Force of Fenestration Products Pages: 3	ASTM C1234-24 Standard Practice for Preparation of Oils and Oily Waste Samples by High-Pressure, High-Temperature Digestion for Trace Element Determinations Pages: 5
ASTM D5358-93(2024) Standard Practice for Sampling with a Dipper or Pond Sampler Pages: 2	ASTM E987-88(2017) Standard Test Methods for Deglazing Force of Fenestration Products Pages: 3	ASTM C1138/C1138M-24 Standard Test Method for Abrasion Resistance of Concrete (Underwater Method) Pages: 5
ASTM D5198-17(2024) Standard Practice for Nitric Acid Digestion of Solid Waste Pages: 4	ASTM D7459-08(2024) Standard Practice for Collection of Integrated Samples for the Speciation of Biomass (Biogenic) and Fossil-Derived Carbon Dioxide Emitted from Stationary Emissions Sources Pages: 4	ASTM F1448-24 Standard Guide for Selection of Security Technology for Protection Against Counterfeiting, Alteration, Diversion, Duplication, Simulation, and Substitution (CADDSS) of Products or Documents Pages: 4
ASTM D4485-24 Standard Specification for Performance of Active API Service Category Engine Oils Pages: 44	Replace: ASTM D7459-08(2016)	Replace: ASTM F1448-16
ASTM F3209-24 Standard Guide for Autologous Platelet-Rich Plasma for Use in Tissue Engineering and Cell Therapy Pages: 9	ASTM D6538-12(2024) Standard Guide for Sampling Wastewater with Automatic Samplers Pages: 6	ASTM B665-24 Standard Guide for Metallographic Sample Preparation of Cemented Tungsten Carbides Pages: 2
ASTM F2385-15(2024)	Replace: ASTM D6538-12(2019)	Replace: ASTM B665-19
	ASTM D4843-88(2024) Standard Test Method for Wetting and Drying Test of Solid Wastes	

ASTM B610-24

Standard Test Method for Measuring Dimensional Changes Associated with Processing Metal Powders Intended for Die Compaction
Pages: 4

Replace: ASTM B610-23

ASTM F3294-18(2024)

Standard Guide for Performing Quantitative Fluorescence Intensity Measurements in Cell-based Assays with Widefield Epifluorescence Microscopy
Pages: 13

ASTM F1744-96(2024)

Standard Guide for Care and Handling of Stainless Steel Surgical Instruments
Pages: 6

Replace: ASTM F1744-96(2016)

ASTM D2821-24

Standard Test Method for Measuring the Relative Stiffness of Leather by Means of a Torsional Wire Apparatus
Pages: 4

Replace: ASTM D2821-19

ASTM B329-24

Standard Test Method for Apparent Density of Metal Powders and Compounds Using the Scott Volumeter
Pages: 4

Replace: ASTM B329-20

ASTM F914/F914M-20(2024)

Standard Test Method for Acoustic Emission for Aerial Personnel Devices Without Supplemental Load Handling Attachments
Pages: 10

Replace:

ASTM F914/F914M-20

ASTM D128-24a

Standard Test Methods for Analysis of Lubricating Grease
Pages: 12

Replace: ASTM D128-24

ASTM C1239-13(2024)e1

Standard Practice for Reporting Uniaxial Strength Data and Estimating Weibull Distribution Parameters for Advanced Ceramics
Pages: 18

Replace:

ASTM F2258-24

Standard Test Method for Strength Properties of Tissue Adhesives in Tension
Pages: 5

Replace:

ASTM F2258-05(2015)

ASTM C687-24

Standard Practice for Determination of Thermal Resistance of Loose-Fill Building Insulation
Pages: 10

Replace:

ASTM C687-18

ASTM F2392-24

Standard Test Method for Burst Strength of Surgical Sealants
Pages: 5

Replace: ASTM F2392-04(2015)

ASTM F2255-24

Standard Test Method for Strength Properties of Tissue Adhesives in Lap-Shear by Tension Loading
Pages: 6

Replace:

ASTM F2255-05(2015)

ASTM F754-24

Standard Specification for Implantable Polytetrafluoroethylene (PTFE) Sheet, Tube, and Rod Shapes Fabricated from Granular Molding Powders
Pages: 4

Replace:

ASTM F754-08(2015)

ASTM C288-20e1

Standard Test Method for Disintegration of Refractories in an Atmosphere of Carbon Monoxide
Pages: 3

Replace:

ASTM C288-20

ASTM D4529-24

Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
Pages: 4

Replace: ASTM D4529-17

ASTM E1740-24

Standard Test Method for Determining the Heat Release Rate and Other Fire-Test-Response Characteristics of Wall Covering or Ceiling Covering Composites Using a Cone Calorimeter
Pages: 12

Replace:

ASTM E1740-22

ASTM E2257-24

Standard Test Method for Room Fire Test of Wall and Ceiling Materials and Assemblies
Pages: 20

Replace: ASTM E2257-22

ASTM F1564-13(2024)

Standard Specification for Structure-Mounted Insulating Work Platforms for Electrical Workers
Pages: 4

Replace:

ASTM F1564-13(2019)e1

ASTM F1430/F1430M-20(2024)

Standard Test Method for Acoustic Emission Testing of Insulated and Non-Insulated Aerial Personnel Devices with Supplemental Load Handling Attachments

Pages: 11	Standard Specification for PVC Insulating Sheeting	Standard Test Method for Nonmetallic Inclusion Content of Ferrous Powders Intended for Powder Forging (PF) Applications
Replace: ASTM F1430/F1430M-20	Pages: 5	Pages: 4
ASTM E2067-24	Replace: ASTM F1742-03(2020)	Replace: ASTM B796-20
Standard Practice for Full-Scale Oxygen Consumption Calorimetry Fire Tests	ASTM F1701-12(2024)	ASTM F3338-24
Pages: 25	Standard Specification for Unused Rope with Special Electrical Properties	Standard Specification for Design of Electric Engines for General Aviation Aircraft
Replace: ASTM E2067-23	Pages: 7	Pages: 14
ASTM E336-24	Replace: ASTM F1701-12(2018)	Replace: ASTM F3338-21
Standard Test Method for Measurement of Airborne Sound Attenuation between Rooms in Buildings	ASTM D3402/D3402M-24	ASTM E2392/E2392M-24
Pages: 19	Standard Test Method for Tumbler Test for Coke	Standard Guide for Design of Earthen Wall Building Systems
Replace: ASTM E336-23	Pages: 5	Pages: 10
ASTM D8587-24	Replace: ASTM D3402/D3402M-23	Replace: ASTM E2392/E2392M-23
Standard Guide for Determining a Point of Departure (POD) or Assigning a Threshold of Toxicological Concern (TTC), if needed, for Use in a Toxicological Risk Assessment of a Non-Cannabinoid Ingredient Intended for Use in Cannabinoid Products for Vapori	ASTM C157/C157M-24e1	ASTM E2275-24
Pages: 10	Standard Test Method for Length Change of Hardened Hydraulic-Cement Mortar and Concrete	Standard Practice for Evaluating Water-Miscible Metalworking Fluid Bioresistance and Antimicrobial Pesticide Performance
ASTM E1354-24	Pages: 7	Pages: 7
Standard Test Method for Heat and Visible Smoke Release Rates for Materials and Products Using an Oxygen Consumption Calorimeter	Replace: ASTM C157/C157M-24	Replace: ASTM E2275-19
Pages: 27	ASTM B797-24	ASTM C192/C192M-24
Replace: ASTM E1354-23	Standard Test Method for Surface Finger-Oxide Penetration Depth and Presence of Interparticle Oxide Networks in Powder Forged (PF) Steel Parts	Standard Practice for Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory
ASTM F1796-19(2024)	Pages: 5	Pages: 8
Standard Specification for High Voltage Detectors—Part 1 Capacitive Type to be Used for Voltages Exceeding 600 Volts AC	Replace: ASTM B797-20	Replace: ASTM C192/C192M-19
Pages: 6	ASTM F3727-24	ASTM E794-24
Replace: ASTM F1796-19	Standard Test Method for Fire Testing of Vandalized Upholstered Furniture	Standard Test Method for Melting And Crystallization Temperatures By Thermal Analysis
ASTM F1742-03(2024)	Pages:10	Pages: 5
	ASTM C11-24a	Replace: ASTM E794-06(2018)
	Standard Terminology Relating to Gypsum and Related Building Materials and Systems	ASTM D6745-24
	Pages: 7	Standard Test Method for Linear Thermal Expansion of Electrode Carbons
	Replace: ASTM C11-24	Pages: 7
	ASTM B796-24	

<p>Replace: ASTM D6745-22 ASTM D6120-24a Standard Test Method for Electrical Resistivity of Anode and Cathode Carbon Material at Room Temperature Pages: 4</p> <p>Replace: ASTM D6120-24 ASTM E2102-24 Standard Test Method for Measurement of Mass Loss and Ignitability for Screening Purposes Using a Conical Radiant Heater Pages: 21</p> <p>Replace: ASTM E2102-21 ASTM E1115-24 Standard Test Method for Evaluation of Surgical Hand Scrub Formulations Pages: 6</p> <p>Replace: ASTM E1115-11(2017) ASTM D7416-24 Standard Practice for Analysis of In-Service Lubricants Using a Particular Five-Part (Dielectric Permittivity, Time-Resolved Dielectric Permittivity with Switching Magnetic Fields, Laser Particle Counter, Microscopic Debris Analysis, and Orbital Vis Pages: 14</p> <p>Replace: ASTM D7416-09(2020) ASTM D3796-09(2024)e1 Standard Practice for Calibration of Type S Pitot Tubes Pages: 13</p> <p>Replace: ASTM D3796-09(2024) ASTM E2910-24</p>	<p>Standard Guide for Preferred Methods for Acceptance of Product Pages: 11</p> <p>Replace: ASTM E2910-12(2018) ASTM E1646-95(2024) Standard Test Method for Water Penetration of Exterior Metal Roof Panel Systems by Uniform Static Air Pressure Difference Pages: 6</p> <p>Replace: ASTM E1646-95(2018) ASTM E870-24 Standard Test Methods for Analysis of Wood Fuels Pages: 2</p> <p>Replace: ASTM E870-82(2019) ASTM E253-24b Standard Terminology Relating to Sensory Evaluation of Materials and Products Pages: 8</p> <p>Replace: ASTM E253-24a ASTM D8291-24a Standard Test Method for Evaluation of Performance of Automotive Engine Oils in the Mitigation of Low-Speed, Preignition in the Sequence IX Gasoline Turbocharged Direct-Injection, Spark-Ignition Engine Pages: 85</p> <p>Replace: ASTM D8291-24 ASTM D8570-24 Standard Practice for Vented and Fugitive Gaseous Emissions Destruction by Thermal Oxidizer Pages: 13</p> <p>ASTM F3059-24 Standard Specification for Fiber-Reinforced Polymer (FRP) Gratings Used in Marine Construction and Shipbuilding</p>	<p>Pages: 23</p> <p>Replace: ASTM F3059-18 ASTM D7500-24 Standard Test Method for Determination of Boiling Range Distribution of Distillates and Lubricating Base Oils—in Boiling Range from 100 °C to 735 °C by Gas Chromatography Pages: 19</p> <p>Replace: ASTM D7500-15(2019) ASTM D6804-24a Standard Guide for Hand Hole Design in Corrugated Boxes Pages: 11</p> <p>Replace: ASTM D6804-24 ASTM C743-24 Standard Test Method for Continuity of Porcelain Enamel Coatings Pages: 4</p> <p>Replace: ASTM C743-87(2018) ASTM C318/C318M-24 Standard Specification for Gypsum Formboard Pages: 2</p> <p>Replace: ASTM C318/C318M-13(2018) ASTM F3288/F3288M-24 Standard Specification for MRS-Rated Metric- and Inch-sized Crosslinked Polyethylene (PEX) Pressure Pipe Pages: 12</p> <p>ASTM F716-24 Standard Test Methods for Sorbent Performance of Absorbents for Use on Chemical and Light Hydrocarbon Spills Pages: 6</p> <p>Replace: ASTM F716-18 ASTM D3984-24</p>
--	---	--

Standard Specification for Ethane Thermophysical Property Tables Pages: 13 Replace: ASTM D3984-19 ASTM F1164-24 Standard Test Method for Evaluation of Transparent Plastics Exposed to Accelerated Weathering Combined with Biaxial Stress Pages: 4 Replace: ASTM F1164-19 ASTM E3435-24 Standard Practice for Testing Antimicrobial or Disinfectant Efficacy Against Biofilms Grown on a Medical Device or Surface by the Biofilm Surface Test Protocol (BSTP) Pages: 11 ASTM E399-24 Standard Test Method for Linear-Elastic Plane-Strain Fracture Toughness of Metallic Materials Pages: 40 Replace: ASTM E399-23 ASTM D6832-24 Standard Test Method for the Determination of Hexavalent Chromium in Workplace Air by Ion Chromatography and Spectrophotometric Measurement Using 1,5-diphenylcarbazide Pages: 10 Replace: ASTM D6832-13(2018) ASTM F3506-24 Standard Specification for Polyethylene of Raised Temperature/Aluminum/Polyethylene of Raised Temperature (PE-RT/AL/PE-RT) Composite	Pressure Pipe based on Inner Diameter (ID) for use in Air Conditioning and Refrigeration Line Set Systems Pages: 10 Replace: ASTM F3506-21e1 ASTM E3445-24 Standard Practice for Image Processing to Improve Automated Facial Recognition Search Performance Pages: 7 ASTM D6240/D6240M-24a Standard Tables of Body Measurements for Adult Male, Chest Size Range 34 – 52 Short, Regular, and Tall Pages: 9 Replace: ASTM D6240/D6240M-24 ASTM C1059/C1059M-24 Standard Specification for Latex Agents for Bonding Fresh To Hardened Concrete Pages: 2 Replace: ASTM C1059/C1059M-21 ASTM F3704/F3704M-24 Standard Practice for Nondestructive Testing (NDT), Inspection Levels and Acceptance Criteria for Parts Manufactured with Laser Based Powder Fusion Pages: 5 ASTM E1523-24 Standard Guide to Charge Control and Charge Referencing Techniques in X-Ray Photoelectron Spectroscopy Pages: 7 ASTM C553-24 Standard Specification for Mineral Fiber Blanket Thermal	Insulation for Commercial and Industrial Applications Pages: 5 Replace: ASTM C553-13(2019) ASTM A920/A920M-24 Standard Specification for Steel Bars, Microalloy, Hot-Wrought, Special Quality, Mechanical Properties Pages: 3 Replace: ASTM A920/A920M-14(2019) ASTM F2312-24 Standard Terminology Relating to Tissue Engineered Medical Products Pages: 6 Replace: ASTM F2312-11(2020) ASTM E1127-24 Standard Guide for Depth Profiling in Auger Electron Spectroscopy Pages: 6 Replace: ASTM E1127-08(2015) ASTM D5404/D5404M-24 Standard Practice for Recovery of Asphalt Binder from Solution Using the Rotary Evaporator Pages: 4 Replace: ASTM D5404/D5404M-21 ASTM C1238-24 Standard Guide for Installation of Walk-Through Metal Detectors Pages: 3 Replace: ASTM C1238-97(2021) ASTM C592-24 Standard Specification for Mineral Fiber Blanket Insulation and Blanket-Type Pipe Insulation (Metal-Mesh Covered) (Industrial Type) Pages: 9
--	---	---

Replace: ASTM C592-22a
ASTM A1090/A1090M-24
 Standard Specification for Forged Rings and Hollows for Use as Base Plates in Power Transmission Structures
 Pages: 3
 Replace:
 ASTM A1090/A1090M-19(2024)
ASTM A815/A815M-24a
 Standard Specification for Wrought Ferritic, Ferritic/Austenitic, and Martensitic Stainless Steel Piping Fittings
 Pages: 8
 Replace:
 ASTM A815/A815M-24
ASTM F3682-24c
 Standard Terminology for Goods Movement Process (GMP) Precise Foundational Definitions
 Pages: 4
 Replace: ASTM F3682-24a
ASTM F2580-24
 Standard Test Method for Evaluation of Modular Connection of Proximally Fixed Femoral Hip Prostheses
 Pages: 5
 Replace: ASTM F2580-18
ASTM D4682-18(2024)
 Standard Specification for Miscibility with Gasoline and Fluidity of Two-Stroke-Cycle Gasoline Engine Lubricants
 Pages: 5
 Replace: ASTM D4682-18
ASTM D4892-24
 Standard Test Method for Density of Solid Pitch (Helium Pycnometer Method)
 Pages: 3

Replace: ASTM D4892-14(2019)e1

❖ **TIÊU CHUẨN DIN**

DIN EN 88-1

Safety and control devices for gas burners and gas burning appliances - Part 1: Pressure regulators for inlet pressures up to and including 50 kPa; German version EN 88-1:2022+A1:2023

DIN EN 253

District heating pipes - Bonded single pipe systems for directly buried hot water networks - Factory made pipe assembly of steel service pipe, polyurethane thermal insulation and a casing of polyethylene; German version EN 253:2019+A1:2023

DIN EN 257

Mechanical thermostats for gas-burning appliances; German version EN 257:2022+A1:2023

DIN EN 480-6

Admixtures for concrete, mortar and grout - Test methods - Part 6: Infrared analysis; German version EN 480-6:2024

DIN EN 958

Mountaineering equipment - Energy absorbing systems for use in klettersteig (via ferrata) climbing - Safety requirements and test methods; German version EN 958:2024

DIN EN 1106

Manually operated taps for gas burning appliances; German version EN 1106:2022+A1:2023

DIN EN 1177

Impact attenuating playground surfacing - Methods of test for

determination of impact attenuation; German version EN 1177:2018+A1:2023

DIN EN 1514-1

Flanges and their joints - Dimensions of gaskets for PN-designated flanges - Part 1: Non-metallic flat gaskets with or without inserts; German version EN 1514-1:2024

DIN EN 1751

Ventilation for buildings - Air terminal devices - Aerodynamic testing of damper and valves; German version EN 1751:2024

DIN EN 1854

Safety and control devices for burners and appliances burning gaseous and/or liquid fuels - Pressure sensing devices for gas burners and gas burning appliances; German version EN 1854:2022+A1:2023

DIN EN 2467

Aerospace series - Steel X2CrNi18-9 (1.4307) - Air melted - Softened - Plates, sheets and strips - $0,4 \text{ mm} \leq a \leq 20 \text{ mm}$ - $520 \text{ MPa} \leq R_m \leq 670 \text{ MPa}$; German and English version EN 2467:2024

DIN EN 2821

Aerospace series - Steel X5CrNiCu15-5 (1.4545) - Consumable electrode remelted - Solution treated and precipitation treated - Bars for machining - $a \text{ or } D \leq 200 \text{ mm}$ - $R_m \geq 1310 \text{ MPa}$; German and English version EN 2821:2024

DIN EN 2995-001

Aerospace series - Circuit breakers, single-pole, temperature compensated, rated currents 1 A to 25 A - Part

001: Technical specification;
German and English version EN
2995-001:2023

DIN EN 3488

Aerospace series - Steel
X6CrNiTi18-10 (1.4541) - Air
melted - Softened - Sheets and
strips - $a \leq 6$ mm - $500 \text{ MPa} \leq$
 $R_m \leq 700 \text{ MPa}$; German and
English version EN 3488:2024

DIN EN 4258

Aerospace series - Metallic
materials - General organization
of standardization - Link
between types of European
Standards and their use;
German and English version EN
4258:2024

DIN EN 4630

Aerospace series - Steel
X4CrNiMo16-5-1 (1.4418) - Air
melted - Hardened and
tempered - Forgings - $D_e \leq 200$
mm - $900 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1050$
MPa; German and English
version EN 4630:2024

DIN EN 4631

Aerospace series - Steel
X4CrNiMo16-5-1 (1.4418) - Air
melted - Hardened and
tempered - Bars - $D_e \leq 200$ mm -
 $900 \text{ MPa} \leq R_m \leq 1050 \text{ MPa}$;
German and English version EN
4631:2024

DIN EN 4641-301

Aerospace series - Cables,
optical $125 \mu\text{m}$ diameter
cladding - Part 301: Tight
structure $50/125 \mu\text{m}$ GI, fibre
nominal 1,8 mm, outside
diameter - Product standard;
German and English version EN
4641-301:2024

DIN EN 4827

Aerospace series - Hexavalent
chromium free anodizing of
aluminium and aluminium
alloys; German and English
version EN 4827:2024

DIN EN 4877-001

Aerospace series - Filler metals
for welding - Part 001:
Technical specification; German
and English version EN 4877-
001:2024

DIN EN 10178

Steels - Determination of
niobium - Spectrophotometric
method; German version EN
10178:2024

DIN EN 10179

Steels - Determination of
nitrogen (trace amounts) -
Spectrophotometric method;
German version EN 10179:2024

DIN EN 10188

Steels and cast irons -
Determination of chromium
content - Flame atomic
absorption spectrometric
method (FAAS); German version
EN 10188:2024

DIN EN 12416-1

Fixed firefighting systems -
Powder systems - Part 1:
Requirements and test methods
for components; German
version EN 12416-1:2024

DIN EN 12665

Light and lighting - Basic terms
and criteria for specifying
lighting requirements; German
version EN 12665:2024

DIN EN 12845-3

Fixed firefighting systems -
Automatic sprinkler systems -
Part 3: Guidance for earthquake
bracing; German version EN
12845-3:2024

DIN EN 13451-1

Swimming pool equipment -
Part 1: General safety
requirements and test methods
for equipment installed in pools
for public use; German version
EN 13451-1:2020+A1:2024

DIN EN 13485

Thermometers for measuring
the ambient or internal
temperature for the transport,
storage and distribution of
temperature sensitive goods -
Tests, performance, suitability;
German version EN 13485:2023

DIN EN 13486

Temperature recorders and
thermometers for measuring
the ambient or internal
temperature for the transport,
storage and distribution of
temperature sensitive goods -
Periodic verification; German
version EN 13486:2023

DIN EN 13880-3

Hot applied joint sealants - Part
3: Test method for the
determination of penetration
and recovery (resilience);
German version EN 13880-
3:2024

DIN EN 13880-4

Hot applied joint sealants - Part
4: Test method for the
characterization of heat
resistance - Change in
penetration value; German
version EN 13880-4:2024

DIN EN 14404-1

Personal protective equipment -
Knee protectors for work in the
kneeling position - Part 1: Test
methods; German version EN
14404-1:2024

DIN EN 14404-2

Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position - Part 2: Requirements for wearable knee protectors (type 1); German version EN 14404-2:2024 DIN EN 14404-3	R400HT grade rails by mobile welding machines at sites other than a fixed plant; German version EN 14587-2:2024 DIN EN 14986 Design of fans working in potentially explosive atmospheres; German version EN 14986:2024 DIN EN 15119-2 Durability of wood and wood-based products - Determination of emissions from preservative treated wood to the environment - Part 2: Wooden commodities exposed in Use Class 4 or 5 (in contact with the ground, fresh water or sea water) - Laboratory method; German version EN 15119-2:2024 DIN EN 15288-1 Swimming pools for public use - Part 1: Safety requirements for design; German version EN 15288-1:2018+A1:2024 DIN EN 15346 Plastics - Recycled plastics - Characterization of poly(vinyl chloride) (PVC) recyclates; German version EN 15346:2024 DIN EN 15347-1 Plastics - Sorted plastics wastes - Part 1: General characterisation; German version EN 15347-1:2024 DIN EN 15348 Plastics - Recycled plastics - Characterization of poly(ethylene terephthalate) (PET) recyclates; German version EN 15348:2024 DIN EN 15941	environmental assessment of products and construction work - Selection and use of data; German version EN 15941:2024 DIN EN 16286-2 Railway applications - Gangway systems between vehicles - Part 2: Acoustic measurements; German version EN 16286-2:2023 DIN EN 16637-2 Construction products - Assessment of release of dangerous substances - Part 2: Horizontal dynamic surface leaching test; German version EN 16637-2:2023 DIN EN 16867 Building hardware - Mechatronic door furniture - Requirements and test methods; German version EN 16867:2020+A2:2024 DIN EN 16898 Safety and control devices for gas burners and gas burning appliances - Gas filters having a maximum working pressure up to and including 600 kPa; German version EN 16898:2022+A1:2023 DIN EN 16942 Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information; German version EN 16942:2024 DIN EN 17016-1 Electronic Public Procurement - Ordering - Part 1: Choreographies; German version EN 17016-1:2024 DIN EN 17328 Complementary product category rules for gypsum-
Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position - Part 3: Requirements for the individual combination of knee pads and garments (type 2); German version EN 14404-3:2024 DIN EN 14404-4		
Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position - Part 4: Requirements for the combination of interoperable knee pads and garments (type 2); German version EN 14404-4:2024 DIN EN 14404-5		
Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position - Part 5: Requirements for knee mats (type 3); German version EN 14404-5:2024 DIN EN 14404-6		
Personal protective equipment - Knee protectors for work in the kneeling position - Part 6: Requirements for kneeling systems (type 4); German version EN 14404-6:2024 DIN EN 14587-2		
Railway applications - Infrastructure - Flash butt welding of new rails - Part 2: New R200, R220, R260, R260Mn, R320Cr, R350HT, R350LHT, R370CrHT and		

based construction products; German version EN 17328:2024 DIN EN 17399 Algae and algae products - Vocabulary; German version EN 17399:2024 DIN EN 17854 Antimicrobial wound dressings - Requirements and test method; German version EN 17854:2024 DIN EN 17877 Dynamic mixers and agitators - Definitions and hydraulic characterizations; German version EN 17877:2023 DIN EN 17881 Food authenticity - DNA barcoding of bivalves and products derived from bivalves using a defined mitochondrial 16S rRNA gene segment; German version EN 17881:2024 DIN EN 17882 Food authenticity - DNA barcoding of meat derived from mammals and birds using defined mitochondrial cytochrome b and cytochrome c oxidase I gene segments; German version EN 17882:2024 DIN EN 17893 Thermal road vehicles - Temperature-controlled systems using flammable refrigerants for transport of goods - Requirements and risk analysis process; German version EN 17893:2024 DIN EN 17956 Energy efficiency classes for technical insulation systems - Calculation method and applications; German version EN 17956:2024	DIN EN 17983 Algae and algae products - Measurement for renewable algal raw material for energy and non-energy applications; German version EN 17983:2024 DIN EN ISO 772 Hydrometry - Vocabulary and symbols (ISO 772:2022); German and English version EN ISO 772:2022 DIN EN ISO 1514 Paints and varnishes - Standard panels for testing (ISO 1514:2024); German version EN ISO 1514:2024 DIN EN ISO 2611-1 Analysis of natural gas - Halogen content of biomethane - Part 1: HCl and HF content by ion chromatography (ISO 2611- 1:2024); German version EN ISO 2611-1:2024 DIN EN ISO 2615 Analysis of natural gas - Biomethane - Determination of the content of compressor oil (ISO 2615:2024); German version EN ISO 2615:2024 DIN EN ISO 2620 Analysis of natural gas - Biomethane - Determination of VOCs by thermal desorption gas chromatography with flame ionization and/or mass spectrometry detectors (ISO 2620:2024); German version EN ISO 2620:2024 DIN EN ISO 2884-2 Paints and varnishes - Determination of viscosity using rotational viscometers - Part 2: Relative measurement of viscosity using disc or ball spindles at specified speeds	(ISO 2884-2:2024); German version EN ISO 2884-2:2024 DIN EN ISO 4349 Solid recovered fuels - Determination of the Recycling Index for co-processing (ISO 4349:2024); German version EN ISO 4349:2024 DIN EN ISO 4766 Fasteners - Slotted set screws with flat point (ISO 4766:2024); German version EN ISO 4766:2024 DIN EN ISO 5210 Industrial valves - Multi-turn valve actuator attachments (ISO 5210:2023); German version EN ISO 5210:2023 DIN EN ISO 5211 Industrial valves - Part-turn actuator attachments (ISO 5211:2023); German version EN ISO 5211:2023 DIN EN ISO 5362 Anaesthetic and respiratory equipment - Anaesthetic reservoir bags (ISO 5362:2024); German version EN ISO 5362:2024 DIN EN ISO 6185-3 Inflatable boats - Part 3: Boats with a length of the hull less than 8 m with a motor power rating of 15 kW and greater (ISO 6185-3:2024); German version EN ISO 6185-3:2024 DIN EN ISO 7434 Fasteners - Slotted set screws with cone point (ISO 7434:2024); German version EN ISO 7434:2024 DIN EN ISO 7435 Fasteners - Slotted set screws with dog point (ISO 7435:2024);
--	---	--

<p>German version EN ISO 7435:2024 DIN EN ISO 7436 Fasteners - Slotted set screws with cup point (ISO 7436:2024); German version EN ISO 7436:2024 DIN EN ISO 8028 Rubber and/or plastics hoses and hose assemblies for airless paint spraying - Specification (ISO 8028:2024); German version EN ISO 8028:2024 DIN EN ISO 8665-2 Small craft - Power measurements and declarations - Part 2: Electric marine propulsion (ISO 8665-2:2024); German version EN ISO 8665-2:2024 DIN EN ISO 8804-1 Requirements for the training of scientific divers - Part 1: Scientific divers (ISO 8804-1:2024); German version EN ISO 8804-1:2024 DIN EN ISO 8804-2 Requirements for the training of scientific divers - Part 2: Advanced scientific divers (ISO 8804-2:2024); German version EN ISO 8804-2:2024 DIN EN ISO 8804-3 Requirements for the training of scientific divers - Part 3: Scientific diving project leader (ISO 8804-3:2024); German version EN ISO 8804-3:2024 DIN EN ISO 9227 Corrosion tests in artificial atmospheres - Salt spray tests (ISO 9227:2022 + Amd 1:2024); German version EN ISO 9227:2022 + A1:2024</p>	<p>❖ <u>Tiêu chuẩn của Hiệp hội các phòng thử nghiệm được ủy quyền Mỹ (UL)</u> UL 6A Edition 2,2024 Standard for Electrical Rigid Metal Conduit - Aluminum and Stainless Steel UL 30 Edition 10,2024 ANSI/CAN/UL/ULC Standard for Metallic and Nonmetallic Safety Cans for Flammable and Combustible Liquids UL 38 Edition 8,2024 Standard for Manual Signaling Boxes for Fire Alarm Systems UL 80 Edition 12,2024 Standard for Steel Tanks for Oil-Burner Fuels and Other Combustible Liquids UL 96 Edition 6,2024 Lightning Protection Components UL 110 Edition 2,2024 Standard for Sustainability for Mobile Phones UL 142 Edition 10,2024 Standard for Steel Aboveground Tanks for Flammable and Combustible Liquids UL 174 Edition 11,2024 Standard for Household Electric Storage Tank Water Heaters UL 203A Edition 1,2024 Standard for Sway Brace Devices for Sprinkler System Piping UL 268 Edition 8,2024 Smoke Detectors for Fire Alarm Systems UL 283 Edition 3,2024 Standard for Air Fresheners and Deodorizers 09, 2024 UL 347 Edition 7,2024 Medium-Voltage AC Contactors, Controllers, and Control Centers UL 347A Edition 2,2024</p>	<p>Medium Voltage Power Conversion Equipment UL 391 Edition 6,2024 Standard for Solid-Fuel and Combination-Fuel Central and Supplementary Furnaces UL 486C Edition 8,2024 Splicing Wire Connectors UL 497A Edition 3,2024 Standard for Secondary Protectors for Communications Circuits UL 514D Edition 2,2024 Cover Plates for Flush-Mounted Wiring Devices UL 574 Edition 8,2024 Standard for Electric Oil Heaters UL 588 Edition 19,2024 Standard for Seasonal and Holiday Decorative Products UL 758 Edition 3,2024 Standard for Appliance Wiring Material UL 817 Edition 12,2024 Standard for Cord Sets and Power-Supply Cords UL 857 Edition 13,2024 Busways UL 864 Edition 11,2024 Standard for Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems UL 921 Edition 8,2024 Standard for Commercial Dishwashers UL 962A Edition 6,2024 Furniture Power Distribution Units UL 979 Edition 3,2024 Water Treatment Appliances UL 985 Edition 6,2024 Standard for Household Fire Warning System Units UL 1029 Edition 5,2024 Standard for High-Intensity-Discharge Lamp Ballasts UL 1030 Edition 8,2024</p>
--	--	--

Standard for Sheathed Heating Elements UL 1059 Edition 5,2024	Standard for Cylinder Valves UL 1821 Edition 4,2024	Interoperability with TIPPSS—Trust, Identity, Privacy, Protection, Safety, and Security UL 2984 Edition 1,2024
Standard for Terminal Blocks UL 1072 Edition 4,2024	ANSI/CAN/UL Standard for Thermoplastic Sprinkler Pipe and Fittings for Fire Protection Service UL 1963 Edition 4,2024	Management of Public Risks - Principles and Guidelines UL 3141 Edition 2,2024
Standard for Medium-Voltage Power Cables UL 1191 Edition 5,2024	Standard for Refrigerant Recovery/Recycling Equipment UL 2056 Edition 1,2024	Outline of Investigation for Power Control Systems UL 3600 Edition 2,2024
Components for Personal Flotation Devices UL 1203 Edition 6,2024	Power Banks UL 2061 Edition 3,2024	Standard for Sustainability for Measuring and Reporting Circular Economy Aspects of Products, Sites and Organizations UL 8400 Edition 1,2024
ExplosionProof and Dust-IgnitionProof Electrical Equipment for Use in Hazardous (Classified) Locations UL 1283 Edition 7,2024	Standard for Adapters and Cylinder Connection Devices for Portable LP-Gas Cylinder Assemblies UL 2075 Edition 2,2024	Virtual Reality, Augmented Reality and Mixed Reality Technology Equipment UL 8800 Edition 1,2024
Standard for Electromagnetic Interference Filters UL 1395 Edition 1,2024	Standard for Gas and Vapor Detectors and Sensors UL 2108 Edition 2,2024	Horticultural Lighting Equipment And Systems UL 9540A Edition 4,2024
Transients Test Method UL 1424 Edition 5,2024	Standard for Low Voltage Lighting Systems UL 2227 Edition 2,2024	ANSI/CAN/UL Standard for Test Method for Evaluating Thermal Runaway Fire Propagation in Battery Energy Storage Systems UL 9595 Edition 1,2024
Cables for Power-Limited Fire-Alarm Circuits UL 1450 Edition 4,2024	Standard for Overfilling Prevention Devices UL 2252 Edition 1,2024	Factory Follow-Up on Personal Flotation Devices (PFDs) 18, 2024 UL 9990 Edition 2,2024
Standard for Motor-Operated Air Compressors, Vacuum Pumps, and Painting Equipment UL 1576 Edition 2,2024	Adapters for use with Electric Vehicle Couplers UL 2438 Edition 2,2024	Information and Communication Technology (ICT) Power Cables UL 121303 Edition 1, 2024
Flashlights and Lanterns UL 1655 Edition 3,2024	Standard for Outdoor Seasonal-Use Cord-Connected Wiring Devices UL 2743 Edition 2,2024	Guide for Use of Detectors for Flammable Gases UL 12402- 4 Edition 1, 2024
Standard for Community-Antenna Television Cables UL 1696 Edition 3,2024	Portable Power Packs UL 2808 Edition 1,2024	ANSI/CAN/UL Personal Flotation Devices - Part 4: Lifejackets, Performance Level 100 - Safety Requirements UL 60079- 6 Edition 4, 2024
Mechanical Protection Tubing (MPT) and Fittings UL 1741 Edition 3,2024	ANSI/CAN/UL Energy Monitoring Equipment UL 2900- 2-1 Edition 1,2024	Explosive atmospheres - Part 6: Equipment protection by oil immersion 'o' UL 60079- 25 Edition 2, 2024
Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use With Distributed Energy Resources UL 1741 Edition 3,2024	Software Cybersecurity for Network-Connectable Products, Part 2-1: Particular Requirements for Network Connectable Components of Healthcare and Wellness Systems UL 2933 Edition 1,2024	
Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use With Distributed Energy Resources UL 1769 Edition 5,2024	IEEE/UL Clinical Internet of Things (IoT) Data and Device	

Explosive Atmospheres – Part 25: Intrinsically Safe Electrical Systems

UL 60335- 2-34 Edition 6,2024

Household and Similar Electrical Appliances - Safety - Part 2-34: Particular Requirements for Motor-Compressors

UL 60335- 2-40 Edition 4, 2024

Household and Similar Electrical Appliances - Safety - Part 2-40: Particular Requirements for Electrical Heat Pumps, Air-Conditioners and Dehumidifiers

UL 60745- 1 Edition 4,2024

Hand-Held Motor-Operated Electric Tools - Safety - Part 1: General Requirements

UL 60745- 2-2 Edition 2,2024

Hand-Held Motor-Operated Electric Tools - Safety - Part 2-2: Particular Requirements for Screwdrivers and Impact Wrenches

UL 61010- 2-032 Edition 3, 2024

Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use – Part 2-032: Particular Requirements for Hand-Held and Hand-Manipulated Current Sensors for Electrical Test and Measurement

UL 61010- 2-033 Edition 3,2024

Safety Requirements for Electrical Equipment for

Measurement, Control and Laboratory Use – Part 2-033: Particular Requirements for Hand-Held Multimeters for Domestic and Professional Use, Capable of Measuring Mains Voltage

UL 61010- 2-034 Edition 2,2024

Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use - Part 2-034: Particular Requirements for Measurement Equipment for Insulation Resistance and Test Equipment for Electric Strength

UL 61010- 031 Edition 3,2024

Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use - Part 031: Safety Requirements for Hand-

Held and Hand-Manipulated Probe Assemblies for Electrical Test and Measurement

UL 61058- 1-1 Edition 1,2024

Switches for Appliances - Part 1-1: Requirements for Mechanical Switches

UL 61131- 2 Edition 2,2024

Programmable Controllers - Part 2: Equipment Requirements and Tests

UL 62275 Edition 3,2024

Cable Management Systems - Cable Ties for Electrical Installations

UL 62841- 2-5 Edition 1,2024

Electric Motor-Operated Hand-Held Tools, Transportable Tools and Lawn and Garden

Machinery-Part2-5: Hand-Held Circular Saws

UL 62841- 2-7 Edition 1,2024

Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery - Safety - Part 2-7: Particular requirements for hand-held spray guns

UL 62841- 3-1000 Edition 1,2024

Electric Motor-Operated Hand-Held Tools, Transportable Tools And Lawn And Garden Machinery - Safety - Part 3-1000: Particular Requirements For Transportable Laser Engravers

ULC 304 Edition 4,2024

Standard for Control Units, Accessories and Receiving Equipment for Intrusion Alarm Systems

ULC 527 Edition 5,2024

Standard for Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems

ULC 529 Edition 5,2024

Smoke Detectors for Fire Alarm Systems

ULC 559 Edition 3,2024

Standard for Equipment for Fire Signal Receiving Centres and Systems

ULC 743.1 Edition 1,2024

Standard for Thermal Insulation – Low Pressure Applied Two Component Spray Polyurethane Foam, Part 1: Material Specification

Để đặt mua các tiêu chuẩn trên, Quý doanh nghiệp có thể liên hệ trực tiếp với Trung tâm Thông tin - Truyền thông theo số điện thoại: (024)37564268 hoặc (024)37562608; Fax: (024)38361556; Email: ismq@tcvn.gov.vn



TRUNG TÂM THÔNG TIN - TRUYỀN THÔNG TCĐLCL

Địa chỉ: Số 8 Hoàng Quốc Việt - Quận Cầu Giấy - Hà Nội

Số điện thoại: 024-37562608 / 37564268 **Fax:** 024-38361556

Email: ismq@tcvn.gov.vn **website:** <http://ismq.vn/>