TCVN **TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
BẢN GỐC TCVN
DÙNG ĐỂ CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

TCVN 11626:2016
ISO 16871:2003

Xuất bản lần 1

HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG VÀ ỐNG BẰNG CHẤT DẺO – ỐNG VÀ PHỤ TÙNG BẰNG CHẤT DẺO – PHƯƠNG PHÁP PHƠI NGOÀI TRỜI

Plastics piping and ducting systems – Plastics pipes and fittings – Method for exposure to direct (natural) weathering

HÀ NỘI – 2016

Lời nói đầu

TCVN 11626:2016 hoàn toàn tương đương với ISO 16871:2003.

TCVN 11626:2016 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC138 *Ống nhựa và phụ tùng đường ống, van dùng để vận chuyển chất lỏng* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
BẢN GỐC TCVN
KHÔNG DÙNG ĐỂ PHÁT HÀNH

Lời giới thiệu

Phép thử phơi ngoài trời được quy định trong tiêu chuẩn này cần thiết để đánh giá tính năng của các chi tiết hoặc vật liệu ống bằng chất dẻo khi được phơi trực tiếp với ánh sáng mặt trời. Kết quả của các phép thử này chỉ được coi như là một chỉ dẫn về ảnh hưởng của việc phơi trực tiếp với thời tiết theo phương pháp được quy định. Các kết quả thu được sau khi phơi một thời gian có thể không so sánh được với các kết quả thu được sau khi phơi theo cách khác với cùng thời gian và phương pháp thử. Khi các vật liệu giống nhau được phơi ở các thời gian khác nhau cho các khoảng thời gian kéo dài đến hàng năm, chúng thường thể hiện các tính năng so sánh được sau khoảng thời gian phơi tương tự. Tuy nhiên, thậm chí đối với phép thử dài hạn, các kết quả có thể bị ảnh hưởng bởi mùa mà khi đó phép thử được bắt đầu.

Kết quả của phép thử phơi thời tiết ngắn hạn có thể đưa ra chỉ dẫn về tính năng ngoài trời tương đối nhưng không được sử dụng để dự đoán tính năng dài hạn tuyệt đối của ống, phụ tùng hoặc mối nối. Thậm chí kết quả của các phép thử tiến hành lâu hơn 24 h có thể chỉ ra ảnh hưởng của mùa khi phép thử bắt đầu. Các so sánh của quá trình phơi không hết năm sẽ thể hiện các hiệu ứng như vậy.

Phép thử được lựa chọn thường được thiết kế để phơi vật liệu dưới điều kiện khắc nghiệt nhất, tương ứng với khí hậu cụ thể. Do vậy, mức độ khắc nghiệt của điều kiện phơi trong thực tế sử dụng trong hầu hết các trường hợp thường không bằng so với quy định trong tiêu chuẩn này và phải chấp nhận khi giải thích kết quả. Ví dụ, phơi theo chiều thẳng đứng ở góc 90° so với phương ngang được cho là ít khắc nghiệt đối với các ảnh hưởng đến chất dẻo hơn là phơi theo chiều gần nằm ngang, đặc biệt trong vùng nhiệt đới, ở đó mặt trời có cường độ mạnh nhất ở điểm cực.

Các bề mặt không hướng về phía xích đạo thường không bị biến chất nhiều so với các bề mặt tiếp xúc trực tiếp vì chúng tiếp xúc với bức xạ mặt trời ít hơn. Tuy nhiên, thực tế chúng có thể giữ ẩm trong thời gian dài hơn, có ý nghĩa đối với các vật liệu bị ảnh hưởng bởi độ ẩm.

Hệ thống đường ống và ống bằng chất dẻo – Ống và phụ tùng bằng chất dẻo – Phương pháp phơi ngoài trời

Plastics piping and ducting systems – Plastics pipes and fittings – Method for exposure to direct (natural) weathering

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp phơi ống và phụ tùng bằng chất dẻo ở dạng riêng biệt hoặc tổ hợp lắp ráp, hoặc các miếng mẫu với thời tiết tự nhiên để đánh giá các thay đổi.

CHÚ THÍCH 1 Phơi được cho là phù hợp để đánh giá các chi tiết phải bảo quản lộ thiên trước khi lắp đặt và sử dụng mà sau đó không phơi trực tiếp với thời tiết nữa, và được định lượng để đưa ra liều lượng phơi hợp lý và khả năng so sánh dữ liệu.

CHÚ THÍCH 2 Đối với quy trình phơi phù hợp các điều kiện nhiệt đới hoặc cận xích đạo, tham khảo ISO 877.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 5466 (ISO 105-A02), *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định thử độ bền màu - Phần A02: Thước màu xám để đánh giá sự thay đổi màu.*

ISO 877:1994, *Plastics – Methods of exposure to direct weathering, to weathering using glass-filtered daylight, and to intensified weathering by daylight using Fresnel mirrors* (Chất dẻo – Phương pháp phơi trực tiếp thời tiết, sử dụng kính lọc ánh sáng ban ngày và tăng cường ánh sáng ban ngày bằng cách sử dụng gương Fresnel).

ISO 2818, *Plastics – Determination of changes in colour and variations in properties after exposure to daylight under glass, natural weathering or laboratory light sources* (Chất dẻo - Xác định sự thay đổi màu sắc và sự biến đổi tính chất sau phơi ánh sáng ban ngày dưới kính, thời tiết tự nhiên hoặc nguồn sáng phòng thí nghiệm).

ISO 4582, *Plastics – Determination of changes in colour and variations in properties after exposure to daylight under glass, natural weathering or laboratory light sources.*