

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6147-3 : 2003**

**ISO 2507-3 : 1995**

**ỐNG VÀ PHỤ TÙNG NỐI BẰNG NHỰA NHIỆT DẺO –  
NHIỆT ĐỘ HOÁ MỀM VICAT –**

**PHẦN 3: ĐIỀU KIỆN THỬ DÙNG CHO ỐNG VÀ PHỤ TÙNG NỐI  
BẰNG ACRYLONITRIL/BUTADIEN/STYREN (ABS) VÀ BẰNG  
ACRYLONITRIL /STYREN/ ESTE ACRYLIC (ASA)**

*Thermoplastics pipes and fittings- Vicat softening temperature -  
Part 3: Test conditions for acrylonitrile/butadiene/styrene (ABS) and  
acrylonitrile/styrene/acrylic ester (ASA) pipes and fittings*

**HÀ NỘI – 2008**



## Lời nói đầu

Bộ TCVN 6147: 2003 gồm 3 phần:

TCVN 6147-1: 2003 - ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo - Nhiệt độ hoá mềm vicat -  
Phần 1: Phương pháp thử chung.

TCVN 6147-2: 2003 - ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo - Nhiệt độ hoá mềm vicat -  
Phần 2: Điều kiện thử dùng cho ống và phụ tùng nối bằng poly(vinyl clorua) không hoá dẻo (PVC-U) hoặc bằng poly(vinyl clorua) clo hoá (PVC-C) và cho ống nhựa bằng poly(vinyl clorua) có độ bền va đập cao (PVC-HI).

TCVN 6147-3: 2003 - ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo - Nhiệt độ hoá mềm vicat -  
Phần 3: Điều kiện thử dùng cho ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril/butadien/styren (ABS)  
và bằng acrylonitril/styren/este acrylic (ASA).

Bộ TCVN 6147: 2003 thay thế TCVN 6147: 1996.

TCVN 6147-3: 2003 hoàn toàn tương đương ISO 2507-3: 1995.

TCVN 6147-3: 2003 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC 138 "ống và phụ tùng đường ống"  
biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ  
ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu  
chuẩn Quốc gia theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ  
thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ  
quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.



## **Ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo – Nhiệt độ hoá mềm Vicat –**

### **Phần 3: Điều kiện thử dùng cho ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril/butadien/styren (ABS) và bằng acrylonitril /styren/ este acrylic (ASA)**

*Thermoplastics pipes and fittings- Vicat softening temperature -*

*Part 3: Test conditions for acrylonitrile/butadiene/styrene (ABS) and acrylonitrile/styrene/acrylic ester (ASA) pipes and fittings*

#### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này qui định các điều kiện thử cụ thể để xác định nhiệt độ hoá mềm Vicat cho ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril/butadien/styren (ABS) và bằng acrylonitril /styren/ este acrylic (ASA)

Tiêu chuẩn này cũng đưa ra những yêu cầu cơ bản để tham khảo.

CHÚ THÍCH - Phương pháp thử chung để xác định nhiệt độ hoá mềm Vicat của ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo được qui định trong TCVN 6147 - 1 - 2003 (ISO 2507 - 1: 1995)

#### **2 Tiêu chuẩn viện dẫn**

TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995), Ống và phụ tùng nối bằng nhựa nhiệt dẻo - Nhiệt độ hoá mềm Vicat - Phương pháp thử chung.

#### **3 Nguyên tắc**

Xem điều 3 trong TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995), áp dụng cho nguyên liệu nhựa nhiệt dẻo được qui định trong tiêu chuẩn này.

## **4 Thiết bị**

Xem điều 4 trong TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995), dùng tủ gia nhiệt có lưu thông không khí (4.7) thay cho bể điều nhiệt (4.5).

## **5 Mẫu thử**

Xem điều 5 trong TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995).

## **6 Điều hòa mẫu thử**

### **6.1 Sấy khô sơ bộ mẫu thử**

Ngay trước khi điều hòa mẫu thử theo 6.2, sấy mẫu thử sơ bộ như sau:

- Đặt mẫu thử vào tủ gia nhiệt có lưu thông không khí trong 2 giờ, điều chỉnh nhiệt độ ở  $90^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  (xem TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995)).
- Sau đó để nguội 15 phút  $\pm 1$  phút trong không khí ở nhiệt độ  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  và độ ẩm tương đối  $50\% \pm 5\%$ .

### **6.2 Điều hòa mẫu thử đã sấy khô**

Điều hòa mẫu thử đã sấy khô (xem 6.1) theo điều 6 của TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995).

## **7 Cách tiến hành**

Xem điều 7 trong TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995).

## **8 Báo cáo thử nghiệm**

Xem điều 8 trong TCVN 6147 - 1 : 2003 (ISO 2507 - 1: 1995).

## Phụ lục A

(tham khảo)

### Ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril/butadien/styren(ABS) –

#### Yêu cầu cơ bản

Khi tiến hành thử theo tiêu chuẩn này, nhiệt độ hoá mềm Vicat (VST) của các loại ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril/butadien/styren(ABS) không được thấp hơn 90 °C.

Đối với những trường hợp áp dụng cụ thể mà cần có yêu cầu nghiêm ngặt hơn, các giá trị tối thiểu cao hơn các giá trị nêu trên được qui định trong các tiêu chuẩn sản phẩm tương ứng.

**Phụ lục B**

(tham khảo)

**Ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril /styren/ este acrylic (ASA) –**

**Yêu cầu cơ bản**

Khi tiến hành thử theo tiêu chuẩn này, nhiệt độ hoá mềm Vicat (VST) của các loại ống và phụ tùng nối bằng acrylonitril /styren/ este acrylic (ASA) không được thấp hơn 90 °C.

Đối với những trường hợp áp dụng cụ thể mà cần có yêu cầu nghiêm ngặt hơn, các giá trị tối thiểu cao hơn các giá trị nêu trên được qui định trong các tiêu chuẩn sản phẩm tương ứng.

---