

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**TCVN 1271 : 1999**

Soát xét lần 1

**THAN – HỆ THỐNG CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**

*Coals – Lists of quality characteristics*

HÀ NỘI - 1999

## **Lời nói đầu**

TCVN 1271 : 1999 thay thế cho TCVN 1271 - 86.

TCVN 6473 : 1999 do Ban Kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC 27 “Nhiên liệu khoáng rắn” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng đề nghị và được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường ban hành.

## Than – Hệ thống chỉ tiêu chất lượng

*Coals – Lists of quality characteristics*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định hệ thống chỉ tiêu chất lượng cho than thành phẩm và than cho các mục đích sử dụng khác nhau và áp dụng cho các loại than antraxit, than đá, than mỡ, than ngọn lửa dài, diệp thạch cháy, than nâu và than bùn.

Mức chỉ tiêu được qui định trong các tiêu chuẩn yêu cầu kỹ thuật tương ứng của than.

### 2 Thuật ngữ

2.1 Than thành phẩm – là các loại than sau quá trình khai thác sàng tuyển hoặc chế biến đạt yêu cầu các chỉ tiêu chất lượng về yêu cầu kỹ thuật đã qui định và được sử dụng trong các ngành kinh tế.

2.2 Than cho các mục đích sử dụng

Theo mục đích sử dụng các loại than được phân chia như sau :

- than dùng làm nhiên liệu năng lượng;
- than dùng làm nguyên, nhiên liệu công nghệ.

### 3 Những chỉ tiêu chất lượng qui định cho than thành phẩm

3.1 Cỡ hạt than, mm.

3.2 Độ ẩm,  $W^v$ , %.

3.3 Độ tro,  $A^k$ , %.

## TCVN 1271 : 1999

- 3.4 Hàm lượng chất bốc,  $V^{ch}$ , %.
- 3.5 Hàm lượng lưu huỳnh.
- 3.6 Nhiệt lượng riêng,  $Q_{gr}^b$ , kcal/kg.
- 3.7 Tỷ lệ trên cỡ hoặc tỷ lệ dưới cỡ của than, %.
- 3.8 Độ bền rơi, %.
- 3.9 Độ bền nhiệt, %.
- 3.10 Độ bền tang quay, %.
- 3.11 Chỉ số tính chịu nghiền, HGI.
- 3.12 Khối lượng riêng,  $g/cm^3$ .
- 3.13 Nhiệt độ bắt cháy,  $^{\circ}C$ .
- 3.14 Thành phần nguyên tố của than, %.
- 3.15 Nhiệt độ chảy của tro,  $T_3$ ,  $^{\circ}C$ .
- 3.16 Khả năng phản ứng,  $cm^3/g.s$ .
- 3.17 Hàm lượng chất khoáng, %.
- 3.18 Thành phần các oxit của tro, %.
- 3.19 Thể tích tro bông,  $cm^3/g$ .
- 3.20 Chiều dày lớp dẻo,  $y$ , mm.
- 3.21 Hàm lượng axit humic, %.
- 3.22 Điện trở suất,  $\Omega cm$ .

Chú thích – Trong trường hợp cần thiết còn thêm chỉ tiêu hàm lượng nguyên tố vi lượng.

## 4 Hệ thống chỉ tiêu chất lượng than theo mục đích sử dụng qui định tại bảng 1.

**Bảng 1 - Bảng quy định các chỉ tiêu chất lượng than theo mục đích sử dụng**

Mục đích sử dụng của than	Các chỉ tiêu chất lượng																					
	Cỡ hạt, mm	Độ ẩm, W <sup>v</sup> , %	Độ tro, A <sup>x</sup> , %	Hàm lượng chất bốc, V <sup>ch</sup> , %	Hàm lượng lưu huỳnh S, %	Nhiệt lượng riêng, Q <sub>gr</sub> , kcal/kg	Tỷ lệ dưới, trên cỡ, %	Độ bền rơi, %	Độ bền nhiệt, %	Độ bền tang quay, %	Chỉ số HGI	Khối lượng riêng, g/cm <sup>3</sup>	Nhiệt độ bắt cháy, °C	Thành phần nguyên tố của than, %	Nhiệt độ cháy của tro than, °C	Khả năng phân ứng, cm <sup>3</sup> /gs	Hàm lượng chất khoáng, %	Thành phần dioxyt của tro than, %	Thể tích tro bông, cm <sup>3</sup> /g	Chiều dày lớp dèo, mm	Hàm lượng axit humic, %	Điện trở suất, Ωm
<i>A Dùng làm nhiên liệu năng lượng</i>																						
1 Lò hơi có ghi	+	+	+	+	+	+	+	+	x	+	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-
2 Lò hơi đốt than phun	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	x	x	x	+	x	x	x	x	-	x	-
3 Lò tầng sôi	+	+	+	+	+	+	+	-	x	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-
4 Đúc	+	+	+	+	+	+	+	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	-	-	-	-	-
5 Rèn	+	+	+	+	+	+	-	x	x	x	-	x	x	x	-	x	x	-	-	-	-	-
6 Lò sấy	+	+	+	+	+	+	-	-	x	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	-
7 Nhu cầu sinh hoạt	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	x	+	x	-	x	x	x	-	-	-	-
8 Sản xuất gạch, ngói, sành, sứ, gốm	+	+	+	+	+	+	+	-	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-
9 Sản xuất vôi	+	+	+	+	+	+	+	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	-
10 Thiêu nung quặng	+	+	+	+	+	+	+	-	x	-	-	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-
11 Nung kết quặng nhôm	+	+	+	+	+	+	+	-	x	-	-	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-
12 Luyện quặng trong lò phân xa	+	+	+	+	+	+	+	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	-
13 Sản xuất gạch chịu lửa	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-
14 Sản xuất thủy tinh	+	+	+	+	+	+	+	x	x	-	-	x	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-
<i>B Dùng làm nguyên, nhiên liệu công nghệ</i>																						
15 Luyện cốc	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	x	x	x	-	x	x	x	-	x	x	-
16 Luyện kim	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	x	x	+	x	x	x	x	-	x	-	-
17 Khí hoá	+	+	+	+	+	+	+	+	+	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
18 Đóng bánh than	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	x	+	-	-	x	x	-	x	-	x	-
19 Sản xuất xi măng	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	-
20 Sản xuất anthracite nhiệt luyện	+	+	+	+	+	+	-	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x
21 Sản xuất đất đèn	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	-
22 Sản xuất phân lân nung chảy	+	+	+	+	+	+	+	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	-

Chú thích :  
 Chỉ tiêu chất lượng bắt buộc (+);  
 Chỉ tiêu chất lượng lựa chọn (x);  
 Chỉ tiêu chất lượng không qui định (-).