

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN VIỆT NAM**

**TCVN 7209: 2002**

**CHẤT LƯỢNG ĐẤT –  
GIỚI HẠN TỐI ĐA CHO PHÉP CỦA KIM LOẠI NẶNG  
TRONG ĐẤT**

*Soil quality - Maximum allowable limits of heavy metals in the soil*

**HÀ NỘI – 2002**

## **Lời nói đầu**

TCVN 7209 : 2002 do Ban kĩ thuật Tiêu chuẩn TCVN / TC 190 "Chất lượng đất" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

# **Chất lượng đất – Giới hạn tối đa cho phép của kim loại nặng trong đất**

*Soil quality - Maximum allowable limits of heavy metals in the soil*

## **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này qui định giới hạn hàm lượng tổng số của các kim loại Asen (As), Cadimi (Cd), Đồng (Cu), Chì (Pb) và Kẽm (Zn) trong tầng đất mặt theo mục đích sử dụng đất.

Tiêu chuẩn này áp dụng để đánh giá chất lượng của một khu đất cụ thể theo mục đích sử dụng, hoặc làm cơ sở trong việc quản lý, bảo vệ chức năng sử dụng đất đã định của tài nguyên đất, và làm cơ sở khi lựa chọn công nghệ sản xuất, công nghệ xử lý chất thải cho phù hợp với các yêu cầu bảo vệ chất lượng môi trường đất.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho đất thuộc phạm vi các khu mỏ, các bãi tập trung chất thải công nghiệp và các vùng hoang dã như các công viên bảo tồn cấp quốc gia hoặc cấp tỉnh.

## **2 Tiêu chuẩn viện dẫn**

TCVN 6649: 2000 (ISO 11466:1995) Chất lượng đất - Chiết các nguyên tố vết tan trong cường thủy.

TCVN 6496:1999 (ISO 11047-1995) Chất lượng Đất - Xác định Cadimi, Crom, Coban, Đồng, Chì, Kẽm, Mangan, Niken trong dịch chiết đất bằng cường thủy - Phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa và không ngọn lửa.

## **3 Thuật ngữ, định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ sau:

**3.1 Đất sử dụng cho mục đích nông nghiệp (land used for agricultural purposes)**

Vùng đất được sử dụng chủ yếu để gieo trồng cây nông nghiệp hoặc chăn nuôi gia súc, gia cầm, đại gia súc; đất nông nghiệp nói ở đây cũng bao gồm vùng đất cung cấp nơi sinh sống cho quần thể động vật cư trú và di cư đến lưu trú, cho thảm thực vật bản địa.

**3.2 Đất sử dụng cho mục đích lâm nghiệp (land used for forestry purposes)**

Vùng đất dùng để sản xuất lâm nghiệp (trồng rừng, trồng các lâm sản khác, v.v.), không gồm các vùng đất rừng tự nhiên.

**3.3 Đất sử dụng cho mục đích dân sinh, vui chơi giải trí (land used for residential and recreational purposes)**

Vùng đất được sử dụng chủ yếu làm khu dân cư hoặc nơi vui chơi giải trí, hoặc là các công viên, vùng đệm trong các khu dân cư.

**3.4 Đất sử dụng cho thương mại, dịch vụ (land used for commercial and service purposes)**

Vùng đất được sử dụng chủ yếu cho hoạt động thương mại, dịch vụ, không phải là khu vực dân cư, khu vực công nghiệp, khu vực nông nghiệp.

**3.5 Đất sử dụng cho mục đích công nghiệp (land used for industrial purposes)**

Vùng đất được sử dụng chủ yếu cho hoạt động công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, như sản xuất, chế tạo và gia công, chế biến sản phẩm và hàng hoá, v.v.

**3.6 Tầng đất mặt (surface layer of soil)**

Là lớp đất trên bề mặt sâu đến 20 cm.

**4 Giới hạn cho phép**

Giới hạn tối đa hàm lượng tổng số của As, Cd, Cu, Pb và Zn trong các loại đất theo mục đích sử dụng, không được vượt quá qui định trong bảng 1.

**Bảng 1 - Giới hạn tối đa cho phép hàm lượng tổng số của As, Cd, Cu, Pb, Zn trong đất**

mg/kg đất khô, tầng đất mặt

Thông số ô nhiễm	Đất sử dụng cho mục đích nông nghiệp	Đất sử dụng cho mục đích lâm nghiệp	Đất sử dụng cho mục đích dân sinh, vui chơi, giải trí	Đất sử dụng cho mục đích thương mại, dịch vụ	Đất sử dụng cho mục đích công nghiệp
1. Arsen (As)	12	12	12	12	12
2. Cadmi (Cd)	2	2	5	5	10
3. Đồng (Cu)	50	70	70	100	100
4. Chì (Pb)	70	100	120	200	300
5. Kẽm (Zn)	200	200	200	300	300

## 5 Phương pháp xác định

Phương pháp xác định hàm lượng các kim loại qui định trong bảng 1 được áp dụng theo TCVN 6496:1999 (ISO 11047:1995) và TCVN 6649: 2000 (ISO 11466:1995) hoặc theo các tiêu chuẩn khác do cơ quan có thẩm quyền qui định.