



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**QCVN 03-MT:2015/BTNMT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ GIỚI HẠN CHO PHÉP CỦA MỘT SỐ KIM LOẠI NẶNG  
TRONG ĐẤT**

*National technical regulation on the allowable limits of  
heavy metals in the soils*

**HÀ NỘI - 2015**

## **QCVN 03-MT:2015/BTNMT**

### **Lời nói đầu**

QCVN 03-MT:2015/BTNMT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất* biên soạn, sửa đổi QCVN 03:2008/BTNMT; Tổng cục Môi trường, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt, ban hành theo Thông tư số 64 /2015/TT-BTNMT ngày 21 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

# **QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ GIỚI HẠN CHO PHÉP CỦA MỘT SỐ KIM LOẠI NẶNG TRONG ĐẤT**

## ***National technical regulation on the allowable limits of heavy metals in the soils***

### **1. QUY ĐỊNH CHUNG**

#### **1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định giá trị giới hạn hàm lượng tổng số của một số kim loại nặng: Asen (As), Cadimi (Cd), Đồng (Cu), Chì (Pb), Kẽm (Zn) và Crom (Cr) trong tầng đất mặt theo mục đích sử dụng đất.

Quy chuẩn này không áp dụng cho đất thuộc phạm vi các khu mỏ; đất rừng tự nhiên; đất rừng đặc dụng: vườn quốc gia; khu bảo tồn thiên nhiên; khu bảo vệ cảnh quan; khu rừng nghiên cứu, thực nghiệm khoa học.

#### **1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về môi trường, mọi tổ chức, cá nhân liên quan đến việc sử dụng đất trên lãnh thổ Việt Nam.

#### **1.3. Giải thích từ ngữ**

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Đất nông nghiệp bao gồm: đất trồng cây hàng năm; đất trồng cây lâu năm; đất nuôi trồng thủy sản; đất làm muối; đất đồng cỏ dùng vào chăn nuôi; vùng đất là nơi sinh sống cho quần thể động vật bản địa và di trú; thảm thực vật bản địa; đất nông nghiệp khác theo quy định của Chính phủ.

1.3.2. Đất lâm nghiệp gồm: đất rừng sản xuất; đất rừng phòng hộ; đất dùng cho phát triển lâm nghiệp, được sử dụng chủ yếu để trồng rừng và trồng các lâm sản khác.

1.3.3. Đất dân sinh gồm: đất sử dụng chủ yếu cho hoạt động xây dựng khu dân cư, trụ sở cơ quan, công trình sự nghiệp, cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh; đất xây dựng khu vui chơi, giải trí công cộng.

1.3.4. Đất công nghiệp gồm: đất sử dụng chủ yếu cho hoạt động xây dựng công trình, hạ tầng công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp; xây dựng hạ tầng giao thông, bến cảng.

1.3.5. Đất thương mại, dịch vụ gồm: đất sử dụng chủ yếu cho hoạt động xây dựng công trình thương mại, dịch vụ và hạ tầng khác phục vụ cho hoạt động kinh doanh, thương mại, dịch vụ; đất xây dựng công trình thủy lợi.

1.3.6. Tầng đất mặt: là lớp đất trên bề mặt, có thể sâu đến 30 cm.

## 2. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

Giới hạn tối đa hàm lượng tổng số của một số kim loại nặng trong tầng đất mặt được quy định tại Bảng 1.

**Bảng 1: Giới hạn tối đa hàm lượng tổng số của một số kim loại nặng trong tầng đất mặt.**

Đơn vị tính: mg/kg đất khô

TT	Thông số	Đất nông nghiệp	Đất lâm nghiệp	Đất dân sinh	Đất công nghiệp	Đất thương mại, dịch vụ
1	Asen (As)	15	20	15	25	20
2	Cadimi (Cd)	1,5	3	2	10	5
3	Chì (Pb)	70	100	70	300	200
4	Crom (Cr)	150	200	200	250	250
5	Đồng (Cu)	100	150	100	300	200
6	Kẽm (Zn)	200	200	200	300	300

## 3. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

3.1. Phương pháp lấy mẫu và xác định giá trị các thông số kim loại nặng trong đất thực hiện theo các tiêu chuẩn sau đây:

TT	Thông số	Phương pháp phân tích, số hiệu tiêu chuẩn
1	Lấy mẫu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TCVN 5297:1995 – Chất lượng đất – Lấy mẫu – Yêu cầu chung;</li> <li>- TCVN 7538-2:2005 (ISO 10381-2:2002) – Chất lượng đất – Lấy mẫu Phần 2: Hướng dẫn kỹ thuật lấy mẫu;</li> <li>- TCVN 6647:2007 (ISO 11464:2006) Chất lượng đất – Xử lý sơ bộ mẫu để phân tích hoá – lý.</li> </ul>

2	Xử lý mẫu	- EPA 3051A – Kỹ thuật phá mẫu bằng lò vi sóng; - TCVN 6649:2000 (ISO 11466:1995) – Chất lượng đất – Chiết các nguyên tố vết tan trong cường thủy;
3	Asen (As)	- TCVN 8467:2010 (ISO 20280:2007) – Chất lượng đất – Xác định asen, antimon và selen trong dịch chiết đất cường thủy bằng phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử theo kỹ thuật nhiệt điện hoặc tạo hydrua.
4	Cadimi (Cd)	- TCVN 6496:2009 - Chất lượng đất – Xác định crom, cadimi, coban, đồng, chì, mangan, niken, kẽm trong dịch chiết đất bằng cường thủy. Các phương pháp phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa và không ngọn lửa. - TCVN 8246:2009 (EPA Method 7000B) – Chất lượng đất – Xác định kim loại bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa.
5	Chì (Pb)	
6	Crom (Cr)	
7	Đồng (Cu)	
8	Kẽm (Zn)	

**3.2.** Chấp nhận các phương pháp phân tích hướng dẫn trong các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế khác có độ chính xác tương đương hoặc cao hơn các tiêu chuẩn viện dẫn ở mục 3.1.

#### 4. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

**4.1.** Quy chuẩn này áp dụng thay thế QCVN 03:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất ban hành kèm theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

**4.2.** Cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra, giám sát việc thực hiện quy chuẩn này.

**4.3.** Trường hợp các tiêu chuẩn về phương pháp phân tích viện dẫn trong quy chuẩn này sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo văn bản mới.