

## **THÔNG TƯ**

### **Ban hành hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành tài nguyên và môi trường**

*Căn cứ Luật thống kê ngày 23 tháng 11 năm 2015;*

*Căn cứ Nghị định số 94/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật thống kê;*

*Căn cứ Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Vụ trưởng Vụ Pháp chế;*

*Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư ban hành hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành tài nguyên và môi trường*

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

#### **Điều 2. Hiệu lực thi hành**

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 3 năm 2018 và thay thế Thông tư số 29/2013/TT-BTNMT ngày 09 tháng 10 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành hệ thống chỉ tiêu thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

#### **Điều 3. Trách nhiệm thi hành**

Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, các đơn vị trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.

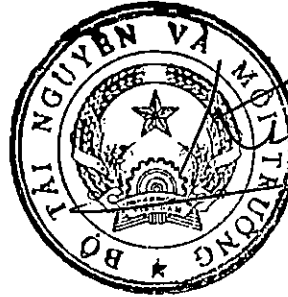
Trong quá trình triển khai thực hiện Thông tư này, nếu có khó khăn, vướng mắc, đề nghị kịp thời phản ánh về Bộ Tài nguyên và Môi trường để nghiên cứu, giải quyết./.

**Nơi nhận:**

- Thủ tướng Chính phủ, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Kiểm toán Nhà nước;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Tổng cục Thống kê - Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL - Bộ Tư pháp;
- Sở TN&MT các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Công báo; Công thông tin điện tử Chính phủ;
- Các đơn vị trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Công thông tin điện tử Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Lưu: VT, KHTC, PC.

*Ch. Ch. E*

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



**Trần Quý Kiên**

**HỆ THỐNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ**  
**NGÀNH TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 73/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)*

**I. DANH MỤC CHỈ TIÊU THỐNG KÊ**

<b>STT</b>	<b>Mã số</b>	<b>Nhóm, tên chỉ tiêu</b>
	<b>01</b>	<b>ĐẤT ĐAI</b>
1	0101	Diện tích và cơ cấu đất
2	0102	Biến động diện tích đất
3	0103	Kết quả đo đạc lập bản đồ địa chính và xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính
4	0104	Kết quả đăng ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất
5	0105	Kết quả thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất
6	0106	Kết quả xây dựng bảng giá đất
7	0107	Kết quả thu hồi đất; bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất
8	0108	Kết quả tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất khi nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất
9	0109	Diện tích đất bị thoái hóa
10	0110	Diện tích đất bị ô nhiễm
	<b>02</b>	<b>TÀI NGUYÊN NƯỚC</b>
11	0201	Diện tích được điều tra, đánh giá nước dưới đất
12	0202	Mức nước, nhiệt độ, đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học nước dưới đất
13	0203	Tổng lượng nước mặt các lưu vực sông chính
14	0204	Mức thay đổi mực nước dưới đất
15	0205	Mức thay đổi tổng lượng nước mặt các lưu vực sông chính
16	0206	Tổng lượng khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước đã được cấp phép trên các lưu vực sông chính

STT	Mã số	Nhóm, tên chỉ tiêu
	<b>03</b>	<b>TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN, ĐỊA CHẤT</b>
17	0301	Diện tích tự nhiên được đo vẽ lập bản đồ địa chất khoáng sản
18	0302	Tài nguyên khoáng sản rắn xác định và dự báo phân theo các cấp tài nguyên
19	0303	Trữ lượng khoáng sản đã phê duyệt phân theo các cấp trữ lượng
20	0304	Trữ lượng khoáng sản đã cấp phép, khai thác và còn lại phân theo các cấp trữ lượng
21	0305	Số lượng giấy phép thăm dò, khai thác khoáng sản được cấp
22	0306	Danh mục khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ
23	0307	Danh mục khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản
24	0308	Danh mục khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia
25	0309	Danh mục khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản
26	0310	Danh mục khu vực có khoáng sản độc hại theo quy định của pháp luật
	<b>04</b>	<b>MÔI TRƯỜNG</b>
27	0401	Nồng độ các chất trong môi trường không khí
28	0402	Tỷ lệ ngày trong năm có nồng độ các chất trong môi trường không khí vượt quá quy chuẩn kỹ thuật cho phép
29	0403	Hàm lượng các chất trong môi trường nước
30	0404	Hàm lượng các chất trong môi trường nước biển tại khu vực cửa sông, ven biển và biển xa bờ
31	0405	Hàm lượng các chất trong trầm tích đáy tại khu vực cửa sông, ven biển
32	0406	Tỷ lệ diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên
33	0407	Tỷ lệ các doanh nghiệp được cấp chứng nhận quản lý môi trường
34	0408	Tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom, xử lý
35	0409	Tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý
36	0410	Các sự cố môi trường trên đất liền
37	0411	Tỷ lệ số khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu được xử lý, cải tạo
38	0412	Tỷ lệ cơ sở sản xuất, kinh doanh phát sinh nước thải từ 50 m <sup>3</sup> /ngày đêm trở lên có hệ thống xử lý nước thải đảm bảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
39	0413	Tỷ lệ bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh
40	0414	Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

STT	Mã số	Nhóm, tên chỉ tiêu
	<b>05</b>	<b>KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU</b>
41	0501	Số giờ nắng, lượng mưa, độ ẩm không khí, nhiệt độ không khí, tốc độ gió
42	0502	Mức thay đổi nhiệt độ trung bình
43	0503	Mức thay đổi lượng mưa
44	0504	Mực nước và lưu lượng nước, hàm lượng chất lơ lửng trên các lưu vực sông chính
45	0505	Mực nước biển
46	0506	Mức thay đổi mực nước biển trung bình
47	0507	Độ cao và hướng sóng
48	0508	Số cơn bão, áp thấp nhiệt đới
49	0509	Tổng lượng ô zôn
50	0510	Cường độ bức xạ cực tím
51	0511	Giám sát lắng đọng axit
52	0512	Lượng phát thải khí nhà kính bình quân đầu người
	<b>06</b>	<b>ĐO ĐẠC, BẢN ĐỒ VÀ THÔNG TIN ĐỊA LÝ</b>
53	0601	Hệ thống điểm tọa độ quốc gia
54	0602	Hệ thống điểm độ cao quốc gia
55	0603	Hệ thống điểm trọng lực quốc gia
56	0604	Hệ thống bản đồ địa hình quốc gia
57	0605	Hệ thống dữ liệu ảnh hàng không
58	0606	Cơ sở dữ liệu nền địa lý
	<b>07</b>	<b>BIỂN VÀ HẢI ĐẢO</b>
59	0701	Diện tích biển được đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản
60	0702	Số vụ, số lượng dầu tràn và hóa chất rò rỉ trên biển, diện tích bị ảnh hưởng
61	0703	Hệ thống bản đồ địa hình đáy biển
62	0704	Số lượng các hải đảo được lập hồ sơ quản lý
63	0705	Chiều dài bờ biển và diện tích vùng bờ được áp dụng quản lý tổng hợp
64	0706	Diện tích các khu vực biển được giao, cho thuê đang khai thác, sử dụng
65	0707	Số lượng giấy phép nhận chìm ở biển được cấp
	<b>08</b>	<b>VIỄN THÁM</b>
66	0801	Dữ liệu viễn thám quốc gia

STT	Mã số	Nhóm, tên chỉ tiêu
	<b>09</b>	<b>THANH TRA</b>
67	0901	Tổng số đơn, vụ việc về tranh chấp, khiếu nại, tố cáo
68	0902	Số vụ việc tranh chấp, khiếu nại, tố cáo thuộc thẩm quyền hoặc được giao được giải quyết
69	0903	Tổng hợp tình hình tiếp dân
70	0904	Tổng hợp kết quả thanh tra, kiểm tra
	<b>10</b>	<b>TỔ CHỨC CÁN BỘ</b>
71	1001	Số lượng, chất lượng cán bộ, công chức, viên chức ngành tài nguyên và môi trường
	<b>11</b>	<b>GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO</b>
72	1101	Số lượng học viên, sinh viên, học sinh tuyển mới, theo học, tốt nghiệp trong các cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường
73	1102	Số lượng cán bộ, giảng viên, giáo viên trong các cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường
	<b>12</b>	<b>HỢP TÁC QUỐC TẾ</b>
74	1201	Số dự án, tổng số vốn ODA, vốn vay ưu đãi do Bộ Tài nguyên và Môi trường là cơ quan chủ quản
75	1202	Số dự án, tổng số vốn viện trợ phi Chính phủ nước ngoài do Bộ Tài nguyên và Môi trường là cơ quan chủ quản
	<b>13</b>	<b>KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ</b>
76	1301	Số tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được xây dựng, ban hành
77	1302	Số đề tài, dự án, chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ
	<b>14</b>	<b>KẾ HOẠCH - TÀI CHÍNH</b>
78	1401	Tổng hợp thu, chi ngân sách nhà nước (cấp qua Bộ Tài nguyên và Môi trường)
79	1402	Chi cho hoạt động bảo vệ môi trường
80	1403	Danh mục công trình, dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển
81	1404	Giá trị thực hiện vốn đầu tư phát triển
82	1405	Danh mục công trình, dự án đầu tư phát triển hoàn thành, nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng
83	1406	Danh mục các đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn
84	1407	Danh mục định mức kinh tế - kỹ thuật được xây dựng, ban hành

## II. NỘI DUNG CHỈ TIÊU THỐNG KÊ

### 01. ĐẤT ĐAI

#### 0101. Diện tích và cơ cấu đất

##### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc chỉ tiêu thống kê quốc gia (Mã số 0101) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê quốc gia.

Về khái niệm, phương pháp xác định từng loại đất theo mục đích sử dụng, đối tượng sử dụng, đối tượng được giao để quản lý theo quy định tại Thông tư số 28/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về thống kê, kiểm kê đất đai và lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất.

##### 2. Phân tổ chủ yếu

- Mục đích sử dụng;
- Đối tượng sử dụng; đối tượng được giao để quản lý;
- Vùng; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

##### 3. Kỳ công bố: Năm

##### 4. Nguồn số liệu

- Điều tra kiểm kê đất đai, lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất;
- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

##### 5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.

#### 0102. Biến động diện tích đất

##### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Chỉ tiêu phản ánh sự thay đổi về diện tích đất theo loại đất nhằm theo dõi biến động tăng, giảm hàng năm của các loại đất nông nghiệp, đất phi nông nghiệp, đất chưa sử dụng.

Biến động diện tích đất là sự chênh lệch diện tích từng loại đất trên địa bàn do chuyển mục đích sử dụng đất giữa kỳ nghiên cứu và kỳ gốc với khoảng cách giữa hai kỳ thường là 1 năm, 5 năm hoặc 10 năm.

*Công thức tính :*

$$\begin{array}{l} \text{Diện tích đất} \\ \text{tăng/giảm} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Diện tích đất} \\ \text{của năm} \\ \text{nghiên cứu} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Diện tích đất của} \\ \text{năm chọn làm gốc} \\ \text{so sánh} \end{array}$$

##### 2. Phân tổ chủ yếu

- Mục đích sử dụng;

- Vùng; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*

- Điều tra kiểm kê đất đai, lập bản đồ hiện trạng sử dụng đất;

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Quản lý đất đai.

### **0103. Kết quả đo đạc lập bản đồ địa chính và xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

a) Bản đồ địa chính: Bản đồ địa chính là bản đồ thể hiện các thửa đất và các yếu tố địa lý có liên quan, lập theo đơn vị hành chính xã, phường, thị trấn, được cơ quan nhà nước có thẩm quyền xác nhận.

Việc lập bản đồ địa chính theo quy định tại Thông tư số 25/2014/TT-BTNMT ngày 19 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về bản đồ địa chính.

b) *Cơ sở dữ liệu địa chính*:

Cơ sở dữ liệu đất đai là tập hợp các dữ liệu đất đai được sắp xếp, tổ chức để truy cập, khai thác, quản lý và cập nhật thông qua phương tiện điện tử.

Cơ sở dữ liệu đất đai bao gồm các thành phần: cơ sở dữ liệu địa chính; cơ sở dữ liệu điều tra cơ bản về đất đai; cơ sở dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; cơ sở dữ liệu giá đất; cơ sở dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai; cơ sở dữ liệu về thanh tra, kiểm tra, giải quyết tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về đất đai; cơ sở dữ liệu khác liên quan đến đất đai.

Cơ sở dữ liệu địa chính: dữ liệu về lập, chỉnh lý bản đồ địa chính, đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất, hồ sơ địa chính.

Quy mô tổ chức triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính được xác định theo đơn vị hành chính cấp huyện và lấy đơn vị hành chính xã, phường, thị trấn làm đơn vị cơ bản để xây dựng cơ sở dữ liệu.

Quy trình xây dựng, cập nhật cơ sở dữ liệu địa chính theo quy định tại Thông tư số 05/2017/TT-BTNMT ngày 25 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai.

Phương pháp tính: Thống kê toàn bộ diện tích đã được đo vẽ bản đồ địa chính theo từng tỷ lệ bản đồ; số xã đã xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính trên địa bàn từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương đã được cơ quan có thẩm quyền nghiệm thu trong năm báo cáo và lũy kế đến hết năm báo cáo.

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Đo đạc bản đồ địa chính (theo tỷ lệ bản đồ 1/200, 1/500, 1/1.000, 1/2.000, 1/5.000, 1/10.000);

- Cơ sở dữ liệu địa chính (theo xã, phường, thị trấn);

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*:

- Cơ sở dữ liệu về đất đai;

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Quản lý đất đai.

## **0104. Kết quả đăng ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Đăng ký đất đai, nhà ở, tài sản khác gắn liền với đất là việc kê khai và ghi nhận tình trạng pháp lý về quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở, tài sản khác gắn liền với đất và quyền quản lý đất đối với một thửa đất vào hồ sơ địa chính.

Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất là chứng thư pháp lý để Nhà nước xác nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở, tài sản khác gắn liền với đất hợp pháp của người có quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và quyền sở hữu tài sản khác gắn liền với đất.

Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất do Bộ Tài nguyên và Môi trường phát hành và được cấp cho người sử dụng đất theo một mẫu thống nhất trong cả nước đối với mọi loại đất.

Phương pháp tính: Thống kê toàn bộ diện tích, số thửa đã đăng ký, đã được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất (hoặc chưa được cấp giấy hoặc không đủ điều kiện cấp giấy); số thửa chưa đăng ký, chưa cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất đối với các loại đất trên địa bàn từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương trong năm báo cáo và lũy kế đến hết năm báo cáo.

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Đăng ký quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất (đã đăng ký, chưa đăng ký);

- Cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất (đã cấp giấy, chưa cấp giấy, không đủ điều kiện cấp giấy);

- Loại đất;

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Quản lý đất đai.

### **0105. Kết quả thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Quy hoạch sử dụng đất là việc phân bổ và khoanh vùng đất đai theo không gian sử dụng cho các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu trên cơ sở tiềm năng đất đai và nhu cầu sử dụng đất của các ngành, lĩnh vực đối với từng vùng kinh tế - xã hội và đơn vị hành chính trong một khoảng thời gian xác định.

Kế hoạch sử dụng đất là việc phân chia quy hoạch sử dụng đất theo thời gian để thực hiện trong kỳ quy hoạch sử dụng đất.

Quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp quốc gia lập cho cả nước, phù hợp với chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh.

Kỳ quy hoạch sử dụng đất cấp quốc gia là 10 năm, kế hoạch sử dụng đất là 5 năm.

Quốc hội xét duyệt quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp quốc gia.

Chính phủ phân bổ các chỉ tiêu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp quốc gia đến từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và cho mục đích quốc phòng, an ninh.

Phương pháp tính: Kết quả thực hiện các chỉ tiêu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp quốc gia tổng hợp trên cơ sở kết quả thực hiện các chỉ tiêu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp quốc gia do Chính phủ phân bổ cho các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương theo từng năm, 5 năm, 10 năm.

#### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Mục đích sử dụng đất;

- Vùng; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

#### *3. Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Quản lý đất đai.

### **0106. Kết quả xây dựng bảng giá đất**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Giá đất là giá trị quyền sử dụng đất tính trên một đơn vị diện tích.

Bảng giá đất tại địa phương do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương ban hành, bao gồm:

- Bảng giá đất trồng cây hàng năm gồm đất trồng lúa và đất trồng cây hàng năm khác;

- Bảng giá đất trồng cây lâu năm;
- Bảng giá đất rừng sản xuất;
- Bảng giá đất nuôi trồng thủy sản;
- Bảng giá đất làm muối;
- Bảng giá đất ở tại nông thôn;
- Bảng giá đất thương mại, dịch vụ tại nông thôn;
- Bảng giá đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp không phải là đất thương mại dịch vụ tại nông thôn;
- Bảng giá đất ở tại đô thị;
- Bảng giá đất thương mại, dịch vụ tại đô thị;
- Bảng giá đất sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp không phải là đất thương mại, dịch vụ tại đô thị.

Việc xây dựng bảng giá đất tại các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện theo quy định tại Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định về giá đất.

Phương pháp tính: Trong bảng giá đất do Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương ban hành, thống kê giá đất cao nhất, thấp nhất; thống kê giá đất phổ biến (chọn mức giá chiếm khoảng 40-60% mức giá nằm ở khoảng giữa mức giá đất cao nhất và mức giá đất thấp nhất; giá đất phổ biến không phải là số bình quân giữa mức giá đất thấp nhất và mức giá đất cao nhất.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại đất;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: 5 Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.

## **0107. Kết quả thu hồi đất; bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất**

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Nhà nước thu hồi đất là việc Nhà nước quyết định thu lại quyền sử dụng đất của người được Nhà nước trao quyền sử dụng đất hoặc thu lại đất của người sử dụng đất vi phạm pháp luật về đất đai.

Bồi thường về đất là việc Nhà nước trả lại giá trị quyền sử dụng đất đối với diện tích đất thu hồi cho người sử dụng đất.

Hỗ trợ khi Nhà nước thu hồi đất là việc Nhà nước trợ giúp cho người có đất thu hồi để ổn định đời sống, sản xuất và phát triển.

Tái định cư là việc Nhà nước bố trí đất ở, nhà ở tại nơi mới cho những người bị Nhà nước thu hồi đất ở mà họ không còn chỗ ở nào khác.

Nhà nước thực hiện thu hồi đất của người đang sử dụng đất cho mục đích quốc phòng, an ninh; phát triển kinh tế - xã hội vì lợi ích quốc gia, công cộng.

Người đang sử dụng đất được bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi đất thu hồi có Giấy chứng nhận hoặc có đủ điều kiện để được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất mà chưa được cấp theo quy định của pháp luật về đất đai.

Phương pháp tính: Thống kê diện tích đất thu hồi theo loại đất (đất nông nghiệp, đất phi nông nghiệp, đất chưa sử dụng), đối tượng sử dụng đất (tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cộng đồng dân cư và cơ sở tôn giáo), diện tích đất để bồi thường bằng đất, tiền bồi thường về đất, tiền bồi thường tài sản gắn liền với đất, tiền hỗ trợ, số hộ được bố trí tái định cư, diện tích đất bố trí tái định cư... trên địa bàn từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương trong năm báo cáo.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo loại đất, đối tượng sử dụng đất;
- Theo hình thức bồi thường;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.

## 0108. Kết quả tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất khi nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất là việc cơ quan có chức năng của Nhà nước, căn cứ nguồn quỹ đất đã được giải phóng mặt bằng để thực hiện các công việc từ khâu chuẩn bị cho đến khi kết thúc cuộc đấu giá quyền sử dụng đất và hoàn thành các thủ tục liên quan theo quy định của pháp luật để thu tiền sử dụng đất vào ngân sách nhà nước và bàn giao quyền sử dụng đất cho người trúng đấu giá quyền sử dụng đất.

Xác định nguồn quỹ đất đã được phát triển (hoàn thành việc bồi thường giải phóng mặt bằng) và đưa ra tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất khi Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho thuê đất để phục vụ cho mục đích phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn từng tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Tổng giá trị

tiền sử dụng đất, tiền thuê đất thu được từ việc tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất.

Phương pháp tính: Tổng hợp diện tích đất đấu giá (m<sup>2</sup>), loại đất đấu giá (mục đích sử dụng theo quy định của pháp luật về đất đai) và giá trị tiền sử dụng đất, tiền thuê đất thu được thông qua việc tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất (tiền đồng Việt Nam) trong năm báo cáo.

## *2. Phân tổ chủ yếu*

- Tổ chức thực hiện đấu giá quyền sử dụng đất;
- Loại đất đấu giá;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## *3. Kỳ công bố: Năm*

## *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

## *5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.*

### **0109. Diện tích đất bị thoái hoá**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc chỉ tiêu thống kê quốc gia (Mã số 2006) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê quốc gia.

Nội dung, phương pháp điều tra thoái hóa đất thực hiện theo quy định tại Thông tư số 14/2012/TT-BTNMT ngày 26 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy định kỹ thuật điều tra thoái hóa đất.

#### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại hình thoái hóa đất;
- Loại đất bị thoái hóa;
- Mức độ thoái hóa đất;
- Vùng; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

#### *3. Kỳ công bố: 5 năm*

#### *4. Nguồn số liệu:*

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Điều tra, đánh giá thoái hóa đất của các vùng kinh tế - xã hội; các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

#### *5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.*

### **0110. Diện tích đất bị ô nhiễm**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Ô nhiễm đất là sự gia tăng hàm lượng của một số chất, hợp chất so với tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam cho phép, làm nhiễm bẩn đất.

Các loại hình ô nhiễm đất:

Đất bị ô nhiễm kim loại nặng là đất có hàm lượng của một trong các kim loại: arsen (As), cadimi (Cd), đồng (Cu), chì (Pb), kẽm (Zn) vượt tiêu chuẩn cho phép.

Đất bị ô nhiễm hóa chất sử dụng trong nông nghiệp là đất có hàm lượng của một trong các hóa chất có gốc clo hữu cơ, lân hữu cơ vượt tiêu chuẩn cho phép.

Phân cấp đánh giá mức độ ô nhiễm:

Không ô nhiễm: Chỉ tiêu được đánh giá có giá trị nhỏ hơn 70% giá trị giới hạn cho phép.

Cận ô nhiễm: Chỉ tiêu được đánh giá có giá trị từ 70% đến cận 100% giá trị giới hạn cho phép.

Ô nhiễm: Chỉ tiêu được đánh giá có giá trị bằng hoặc lớn hơn giá trị giới hạn cho phép.

Nội dung, phương pháp điều tra ô nhiễm đất thực hiện theo quy định tại Thông tư số 60/2015/TT-BTNMT ngày 15 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về kỹ thuật điều tra, đánh giá đất đai.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại hình ô nhiễm đất;
- Mức độ ô nhiễm đất;
- Vùng; tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: 5 năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Quản lý đất đai.

## 02. TÀI NGUYÊN NƯỚC

### 0201. Diện tích được điều tra, đánh giá nước dưới đất

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Diện tích được điều tra, đánh giá nước dưới đất là diện tích mà trên đó thực hiện tổ hợp các công việc điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất theo các tỷ lệ điều tra theo đúng quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá tài nguyên nước dưới đất; sản phẩm đã được nghiệm thu, phê duyệt của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Phương pháp tính: Tổng hợp diện tích được điều tra, đánh giá nước dưới đất của các đề án, dự án theo từng loại tỷ lệ bản đồ trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương trong năm báo cáo và lũy kế đến hết năm báo cáo.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo tỷ lệ bản đồ (1/25.000, 1/50.000, 1/100.000, 1/200.000);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Quản lý tài nguyên nước.

## 0202. Mục nước, nhiệt độ, đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học nước dưới đất

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

#### a) Mục nước dưới đất

Nước dưới đất là nước tồn tại trong các tầng chứa nước dưới đất.

Đối với nước dưới đất (được quan trắc ở lỗ khoan, giếng...) đặc trưng nghiên cứu là mục nước.

Phân đặc trưng mục nước được thống kê theo vùng, trong mỗi vùng thống kê theo tầng chứa nước.

Tại thực địa tiến hành đo chiều sâu mục nước cách mặt đất (tính từ mốc cố định đặt ở miệng công trình tương đương với mặt đất). Quá trình xử lý số liệu trong phòng sẽ chuyển sang độ cao tuyệt đối. Do đó, khi muốn xác định độ sâu mục nước cách mặt đất thì lấy độ cao tuyệt đối mục nước trừ đi độ cao tuyệt đối của miệng công trình quan trắc.

- Đối với vùng không ảnh hưởng triều: thống kê các đặc trưng mục nước trung bình (tổng hợp bình quân số học trong tháng và trong năm), cao nhất hoặc thấp nhất chọn từ các giá trị bình quân ngày trong tháng hoặc năm, biên độ dao động năm ( $\Delta H$ ) là hiệu số giữa hai giá trị cao nhất và thấp nhất trong tháng và trong năm.

Đối với giá trị đặc trưng cao nhất và thấp nhất trong năm, ghi chép thời gian xuất hiện. Nếu trong năm có một vài lần xuất hiện thì ghi đầy đủ ngày tháng đó.

- Đối với vùng ảnh hưởng triều do việc đo được thực hiện liên tục trong ngày nên xác định được biên độ dao động mục nước ngày. Do đó ngoài các đặc trưng trên đây còn tổng hợp thống kê các giá trị biên độ dao động mục nước ngày ( $\Delta H$ ) bình quân, cao nhất, thấp nhất được tổng hợp theo các tháng và năm.

Đơn vị đo mục nước dưới đất là mét, lấy hai số lẻ sau dấu phẩy.

#### b) Nhiệt độ nước dưới đất

Nhiệt độ nước dưới đất ở tất cả các công trình quan trắc không ảnh hưởng triều được đo đồng thời cùng với mục nước, đối với vùng ảnh hưởng triều chỉ đo 1 lần trong ngày.

Nhiệt độ nước dưới đất được đo bằng các nhiệt kế chuyên dụng. Chu kỳ đo nhiệt độ trùng với chu kỳ đo mực nước, riêng các vùng ảnh hưởng triều khi mực nước được đo 12 lần trong ngày nhưng nhiệt độ cũng chỉ đo 1 lần, do đó nhiệt độ thực đo trong ngày cũng là nhiệt độ nước dưới đất bình quân ngày.

Nhiệt độ bình quân tháng tính theo phương pháp bình quân số học từ các giá trị nhiệt độ bình quân ngày trong tháng; nhiệt độ bình quân năm tính như trên từ nhiệt độ bình quân tháng.

Nhiệt độ cao nhất, thấp nhất được chọn từ các nhiệt độ bình quân ngày.

Biên độ dao động tháng, năm là hiệu số tương ứng giữa nhiệt độ cao nhất và thấp nhất trong tháng, năm.

Đơn vị đo nhiệt độ nước dưới đất là °C, lấy một số lẻ sau dấu phẩy.

Số liệu nhiệt độ nước dưới đất (tại các tầng chứa nước; vùng ảnh hưởng triều và vùng không ảnh hưởng triều) thu thập theo các công trình quan trắc và thu thập theo tháng.

c) Đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học của nước dưới đất

Số lần lấy mẫu phân tích đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học của nước dưới đất được thực hiện 2 lần trong năm tương ứng vào giữa mùa khô và mùa mưa.

Các phương pháp chủ yếu xác định một số chỉ tiêu cơ bản như sau:

Độ pH xác định bằng dụng cụ chuyên dụng đo độ pH hiện có;

$\text{SiO}_2$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$  xác định bằng phương pháp trắc quang;

Độ cứng,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Fe}^{+2}$ ,  $\text{Fe}^{+3}$  xác định bằng phương pháp thể tích;

Cặn sảy khô (TDS) xác định bằng phương pháp trọng lượng cặn thu được khi chưng cất nước ở nhiệt độ ổn định 105°C;

Xác định  $\text{Mg}^{+2}$  theo kết quả xác định độ cứng tổng quát và  $\text{Ca}^{+2}$

Tất cả các chỉ tiêu phân tích có đơn vị tính là mg/l lấy chính xác 2 số lẻ sau dấu phẩy. Riêng độ tổng khoáng hóa (TDS) lấy bằng cặn sảy khô không lấy số lẻ và độ pH lấy 1 số lẻ sau dấu phẩy.

Việc quan trắc mực nước, nhiệt độ, đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học nước dưới đất thực hiện theo quy định tại Thông tư số 19/2013/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc tài nguyên nước dưới đất.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Mực nước dưới đất: tháng; công trình quan trắc;
- Nhiệt độ nước dưới đất: tháng; công trình quan trắc;

- Đặc trưng tính chất vật lý và thành phần hóa học của nước dưới đất: mùa mưa, mùa khô; công trình quan trắc.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

### **0203. Tổng lượng nước mặt các lưu vực sông chính**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Nước mặt là lượng nước tồn tại trên mặt đất liền hoặc hải đảo.

Tổng lượng nước mặt trong năm của lưu vực sông là lượng nước chảy qua mặt cắt cửa sông trong năm tính toán.

Công thức tính

$$Q = \sum_{i=1}^{i=T} q_i * 86400$$

Trong đó:

$Q$  - Tổng lượng nước mặt trong năm của lưu vực sông ( $m^3/năm$ )

$q_i$  - Lưu lượng nước bình quân chảy qua mặt cắt cửa sông trong ngày tính toán thứ  $i$  ( $m^3/s$ )

$T$  - số ngày trong năm tính toán

Đối với lưu vực sông có nhiều cửa sông chảy ra biển thì Tổng lượng nước mặt trong năm của lưu vực sông là tổng lượng nước chảy qua từng cửa sông.

Đối với các cửa sông không có trạm quan trắc thủy văn ở các cửa sông thì việc tính toán Tổng lượng nước mặt trong năm qua cửa sông này được thực hiện theo phương pháp tính toán thủy văn (phương pháp lưu vực tương tự, phương pháp tổng hợp địa lý...).

2. *Phân tổ chủ yếu*: Lưu vực sông.

3. *Kỳ công bố*: 5 năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Cục Quản lý tài nguyên nước.

### **0204. Mức thay đổi mực nước dưới đất**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Mức thay đổi mực nước dưới đất được tính bằng sự chênh lệch giữa độ sâu mực nước trung bình trong năm báo cáo với độ sâu mực nước trung bình trong kỳ báo cáo trước.

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Vùng quan trắc;
- Tầng chứa nước;
- Mùa mưa, mùa khô, cả năm;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Trung tâm Quy hoạch và Điều tra tài nguyên nước quốc gia.

### **0205. Mức thay đổi tổng lượng nước mặt các lưu vực sông chính**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Mức thay đổi tổng lượng nước mặt của lưu vực sông là giá trị chênh lệch tổng lượng nước mặt của lưu vực sông đó trong năm báo cáo so với kỳ báo cáo trước.

2. *Phân tổ chủ yếu*: Lưu vực sông.

3. *Kỳ công bố*: 5 năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Cục Quản lý tài nguyên nước.

### **0206. Tổng lượng khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước đã được cấp phép trên các lưu vực sông chính**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Tổng lượng khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước các lưu vực sông chính là lượng nước đã cấp phép khai thác sử dụng, xả thải vào nguồn nước đã cấp phép trong năm và lũy kế đến hết năm báo cáo của từng địa phương theo từng lưu vực sông.

Tổng lượng nước đã cấp phép khai thác, sử dụng, xả nước thải vào nguồn nước = Số lượng nước do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép + Số lượng nước do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cấp phép.

Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cung cấp số liệu cấp phép do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện, Cục Quản lý tài nguyên nước tổng hợp số liệu cấp phép do Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện; xử lý, tính toán, tổng hợp, lập báo cáo chung.

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Lưu vực sông;
- Loại giấy phép;

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Cục Quản lý tài nguyên nước.

### **03. TÀI NGUYÊN KHOÁNG SẢN, ĐỊA CHẤT**

#### **0301. Diện tích tự nhiên được đo vẽ lập bản đồ địa chất khoáng sản**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản là lập bản đồ địa chất, phát hiện, dự báo triển vọng tài nguyên khoáng sản và các tài nguyên địa chất khác; xác định hiện trạng môi trường địa chất và dự báo các tai biến địa chất.

Diện tích được đo vẽ lập bản đồ địa chất khoáng sản các tỷ lệ thực hiện theo hệ thống quy phạm và quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Phương pháp tính: Tổng hợp diện tích được đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản của các đề án, dự án theo từng loại tỷ lệ điều tra trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương trong năm báo cáo và lũy kế đến hết năm báo cáo.

##### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Theo tỷ lệ bản đồ;

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.

#### **0302. Tài nguyên khoáng sản rắn xác định và dự báo phân theo các cấp tài nguyên**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Tài nguyên khoáng sản rắn là tập hợp những khoáng sản rắn có ích tích tụ bên trong hoặc trên bề mặt trái đất, có hình thái, số lượng và chất lượng đáp ứng yêu cầu tối thiểu để có thể khai thác, sử dụng toàn bộ, một hoặc một số loại khoáng chất từ tích tụ này tại thời điểm hiện tại hoặc tương lai. Tài nguyên khoáng sản rắn gồm tài nguyên khoáng sản rắn xác định và tài nguyên khoáng sản rắn dự báo.

Tài nguyên khoáng sản rắn xác định là tài nguyên khoáng sản rắn đã được đánh giá, thăm dò xác định được vị trí, diện tích phân bố, hình thái, số lượng, chất lượng, các dấu hiệu địa chất đặc trưng với mức độ tin cậy về địa chất từ mức chắc chắn đến dự tính.

Tài nguyên khoáng sản rắn dự báo là tài nguyên khoáng sản rắn được dự báo trong điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản trên cơ sở các tiền đề và dấu hiệu địa chất thuận lợi cho thành tạo khoáng sản, hoặc từ các điểm công trình đơn lẻ phát hiện khoáng sản với mức độ tin cậy địa chất từ mức suy đoán đến phỏng đoán.

Cấp tài nguyên khoáng sản rắn xác định gồm 6 cấp: Cấp tài nguyên 211, 221, 222, 331, 332, 333.

Cấp tài nguyên khoáng sản rắn dự báo gồm 2 cấp: Cấp tài nguyên 334a và 334 b.

Yêu cầu về mức độ đánh giá của các cấp tài nguyên quy định tại Thông tư số 60/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về phân cấp trữ lượng và tài nguyên khoáng sản rắn.

## *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## *3. Kỳ công bố: Năm*

## *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

## **0303. Trữ lượng khoáng sản đã phê duyệt phân theo các cấp trữ lượng**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

#### **a) Trữ lượng khoáng sản rắn**

Trữ lượng khoáng sản rắn là một phần của tài nguyên khoáng sản rắn xác định đã được thăm dò, dự kiến khai thác, chế biến có hiệu quả kinh tế trong những điều kiện thực tiễn tại thời điểm tính trữ lượng.

Trữ lượng khoáng sản rắn gồm 3 cấp: Cấp trữ lượng 111, 121, 122.

Yêu cầu về mức độ đánh giá của các cấp trữ lượng quy định tại Thông tư số 60/2017/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về phân cấp trữ lượng và tài nguyên khoáng sản rắn.

#### **b) Trữ lượng nước khoáng**

Nước khoáng là nước thiên nhiên dưới đất, có nơi lộ trên mặt đất, có thành phần, tính chất và một số hợp chất có hoạt tính sinh học đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được phép áp dụng tại Việt Nam.

Nước nóng thiên nhiên là nước thiên nhiên dưới đất, có nơi lộ trên mặt đất, luôn có nhiệt độ tại nguồn đáp ứng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam hoặc tiêu chuẩn nước ngoài được phép áp dụng tại Việt Nam.

Trữ lượng nước khoáng, nước nóng thiên nhiên được chia thành 4 cấp: Trữ lượng cấp A, B, C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>.

Yêu cầu về mức độ nghiên cứu trữ lượng của các cấp theo quy định tại Thông tư số 52/2014/TT-BTNMT ngày 09 tháng 9 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về phân cấp trữ lượng và tài nguyên nước khoáng, nước nóng thiên nhiên.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Văn phòng Hội đồng đánh giá trữ lượng khoáng sản.*

## **0304. Trữ lượng khoáng sản đã cấp phép, khai thác và còn lại phân theo các cấp trữ lượng**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Trữ lượng khoáng sản đã cấp phép là trữ lượng khoáng sản ghi trong giấy phép khai thác đã được cơ quan có thẩm quyền cấp.

Trữ lượng khoáng sản đã khai thác là một phần trữ lượng khoáng sản ghi trong giấy phép khai thác đã được khai thác trong năm và lũy kế đến hết năm báo cáo.

Phương pháp tính: Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cung cấp số liệu cấp phép do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện, Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam tổng hợp số liệu cấp phép do Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện; xử lý, tính toán, tổng hợp, lập báo cáo chung.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

## **0305. Số lượng giấy phép thăm dò, khai thác khoáng sản được cấp**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Giấy phép thăm dò, giấy phép khai thác khoáng sản là giấy phép đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc

trung ương cấp cho tổ chức, cá nhân khai thác khoáng sản theo quy định của pháp luật về khoáng sản.

Phương pháp tính: Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cung cấp số liệu cấp phép do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương thực hiện, Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam tổng hợp số liệu cấp phép do Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện; xử lý, tính toán, tổng hợp, lập báo cáo chung.

*2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Loại giấy phép;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

*3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

**0306. Danh mục khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ**

*1. Khái niệm, phương pháp tính*

Khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ là khu vực chỉ phù hợp với hình thức khai thác nhỏ được xác định trên cơ sở kết quả đánh giá khoáng sản trong giai đoạn điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản hoặc kết quả thăm dò khoáng sản được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

Khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ được giới hạn bởi các đoạn thẳng nối các điểm khép góc thể hiện trên bản đồ địa hình hệ tọa độ quốc gia với tỷ lệ thích hợp.

Tiêu chí khoanh định khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ theo quy định tại Điều 21 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản.

*2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

*3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

**0307. Danh mục khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản**

*1. Khái niệm, phương pháp tính*

Khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản được khoanh định theo quy định tại Điều 28 Luật khoáng sản.

Ủy ban nhân dân cấp tỉnh khoanh định, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản sau khi có ý kiến của Bộ Tài nguyên và Môi trường và bộ, cơ quan ngang bộ có liên quan.

Việc lấy ý kiến, trình phê duyệt khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản thực hiện theo quy định tại Điều 23 và Điều 24 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

## **0308. Danh mục khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia là khu vực có khoáng sản chưa khai thác được xác định căn cứ vào kết quả điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, kết quả thăm dò khoáng sản, bao gồm:

- a) Khu vực có khoáng sản cần dự trữ cho phát triển bền vững kinh tế - xã hội;
- b) Khu vực có khoáng sản nhưng chưa đủ điều kiện để khai thác có hiệu quả hoặc có đủ điều kiện khai thác nhưng chưa có các giải pháp khắc phục tác động xấu đến môi trường.

Danh mục khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia được Thủ tướng Chính phủ quyết định trên cơ sở đề xuất của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

## **0309. Danh mục khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Tiêu chí khoanh định khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản thực hiện theo quy định tại Điều 22 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản.

Cơ quan quyết định khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản theo quy định tại Khoản 3 và Khoản 4 Điều 78 Luật khoáng sản.

Danh mục khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản bao gồm Danh mục khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản do Thủ tướng Chính phủ và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại khoáng sản;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.*

## **0310. Danh mục khu vực có khoáng sản độc hại theo quy định của pháp luật**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Khoáng sản độc hại là khoáng sản có chứa một trong các nguyên tố: thủy ngân, arsen, uran, thori, nhóm khoáng vật asbet mà khi khai thác sử dụng phát tán ra môi trường những chất phóng xạ hoặc độc hại vượt mức quy định của quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam.

Các tiêu chí khoanh định khu vực có khoáng sản độc hại hiện nay thực hiện theo tiêu chí của IAEA đối với các khu vực có khoáng sản độc hại là phóng xạ; đối với các khoáng sản còn lại chủ yếu khoanh định theo hình thái thân quặng địa chất đã được điều tra, đánh giá và thăm dò.

Nước ta chưa ban hành bộ tiêu chí cụ thể để khoanh định khu vực có khoáng sản độc hại đối với từng loại khoáng sản riêng.

Các phương pháp kỹ thuật để khoanh định khu vực có khoáng sản độc hại thực hiện theo quy định tại Thông tư số 06/2015/TT-BTNMT ngày 25 tháng 02 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật công tác điều tra, đánh giá địa chất môi trường khu vực có khoáng sản độc hại.

Bộ Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm khoanh định các khu vực có khoáng sản độc hại để bàn giao Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương để quản lý, thực hiện theo quy định của pháp luật.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Theo loại khoáng sản độc hại;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam.

## 04. MÔI TRƯỜNG

### 0401. Nồng độ các chất trong môi trường không khí

#### 1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Nồng độ các chất trong môi trường không khí xung quanh là các thông số kỹ thuật đo đạc, quan trắc được của một số chất tồn tại trong không khí. Các chất đặc trưng cho chất lượng môi trường không khí bao gồm: tổng bụi lơ lửng (TSP), bụi  $PM_{10}$ , bụi  $PM_{2,5}$ , cacbon monoxit (CO), lưu huỳnh đioxit ( $SO_2$ ), nitơ oxit ( $NO_2$ ), ôzôn ( $O_3$ ) và bụi chì (Pb) trong không khí xung quanh.

TSP: là các hạt lơ lửng trong môi trường không khí có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng  $100\mu m$ . Ở nồng độ cao, TSP có thể gây ra những tác động tới sức khỏe con người như bệnh về đường hô hấp, bụi phổi, lao phổi...

$PM_{10}$ : là loại bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng  $10\mu m$  tồn tại trong môi trường không khí xung quanh. Loại bụi này có khả năng xâm nhập sâu vào cơ thể con người thông qua đường hô hấp, gây ra các bệnh có liên quan đến đường hô hấp.

$PM_{2,5}$ : là loại bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng  $2,5\mu m$  tồn tại trong môi trường không khí xung quanh, có khả năng xâm nhập sâu vào cơ thể con người thông qua đường hô hấp, gây ra các bệnh có liên quan đến đường hô hấp.

CO: là loại khí không màu, không mùi, bất cháy và có độc tính cao; là sản phẩm chính của sự cháy không hoàn toàn của carbon và các hợp chất chứa carbon. Việc hít thở phải một lượng quá lớn CO sẽ dẫn đến thương tổn do giảm oxy trong máu hay tổn thương hệ thần kinh cũng như có thể gây tử vong.

$SO_2$ : là loại khí vô cơ, không màu, nặng hơn không khí; là một trong những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao, gây mưa axit ăn mòn các công trình xây dựng, phá hoại hệ thực vật, gây hoang mạc hóa. Ở dạng khí,  $SO_2$  vượt ngưỡng cho phép sẽ gây các bệnh viêm phổi, mắt, da...ở con người.

$NO_2$ : là chất khí không màu, gây hiệu ứng nhà kính, được sinh ra trong quá trình đốt các nhiên liệu hóa thạch; là chất độc, có màu nâu đỏ với mùi khó chịu.  $NO_2$  là chất khó hòa tan, nên nó có thể theo đường hô hấp đi sâu vào phổi gây viêm phổi và làm hủy hoại các tế bào của phế nang. Một số nghiên cứu còn cho thấy  $NO_2$  ở nồng độ cao còn gây tổn thương cho mắt và dạ dày.

$O_3$ : là một dạng thù hình của oxy bao gồm 3 phân tử oxy liên kết; là chất không bền, dễ phân hủy, có khả năng ăn mòn và là chất gây ô nhiễm môi trường. Ở nồng độ cao,  $O_3$  có khả năng gây ung thư cho một số loài động vật.

Pb: là các hạt chì tồn tại trong môi trường không khí xung quanh dưới dạng bụi lơ lửng. Ở nồng độ cao, nếu bụi chì xâm nhập vào đường hô hấp sẽ gây ngộ độc cho cơ thể con người. Bụi chì xuất hiện trong không khí ở nồng độ cao khi có hoạt động của các thiết bị sử dụng nhiên liệu có pha chì.

Phương pháp quan trắc các thông số đánh giá chất lượng môi trường không khí được thực hiện theo quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường không khí và theo tiêu chuẩn quốc tế khác.

Hiện nay, có 2 phương pháp thường được sử dụng để xác định nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí hay được sử dụng đó là:

- Phương pháp đo trực tiếp thông số bằng thiết bị quan trắc tự động (có định/di động/cầm tay) và hiển thị kết quả trực tiếp, liên tục theo thời gian thực.

Phương pháp này thực hiện việc xác định các thông số: TSP,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ , CO,  $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $O_3$ ... Phương pháp này được đánh giá cao và có xu hướng sử dụng rộng rãi ở nhiều nước trên thế giới do có thể theo dõi được liên tục chất lượng môi trường không khí xung quanh của khu vực quan trắc theo thời gian, phát hiện kịp thời những biến động bất thường của các chất tồn tại trong không khí. Hiện nay, tại Việt Nam, phương pháp này mới chủ yếu được thực hiện tại một số tỉnh, thành phố lớn.

Nồng độ một số chất trong môi trường không khí được xác định là số liệu tính trung bình 1 giờ (là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ) đối với các thông số  $SO_2$ , CO,  $NO_2$ ,  $O_3$  và TSP; trung bình 8 giờ (là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 8 giờ liên tục) đối với thông số CO và  $O_3$ ; trung bình 24 giờ (là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian 24 giờ liên tục (một ngày đêm) đối với thông số TSP,  $PM_{10}$ ,  $SO_2$ ,  $NO_2$  và Pb; trung bình năm (là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một năm) đối với các thông số TSP,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ,  $SO_2$ ,  $NO_2$  và Pb.

- Phương pháp lấy mẫu hiện trường và đưa về phòng thí nghiệm phân tích, đưa ra kết quả: Đây là phương pháp truyền thống, đã được sử dụng nhiều năm ở Việt Nam; có số lượng điểm quan trắc bao phủ rộng tại nhiều địa phương; là nguồn số liệu chính để đánh giá chất lượng môi trường không khí. Tuy nhiên, do phương pháp này chỉ xác định được nồng độ chất độc hại trong không khí trong một khoảng thời gian nhất định (phụ thuộc số đợt quan trắc trong năm), nên không thể phát hiện kịp thời những diễn biến bất thường về chất lượng môi trường không khí.

Theo phương pháp này, nồng độ một số chất trong môi trường không khí xung quanh được xác định là số liệu trung bình cộng các đợt quan trắc trong năm của mỗi thông số tại điểm quan trắc.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Trạm/điểm quan trắc;
- Các thông số quan trắc (TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Pb);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

## 4. Nguồn số liệu

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc của các Bộ, ngành và địa phương.

## 5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

### 0402. Tỷ lệ ngày trong năm có nồng độ các chất trong môi trường không khí vượt quá quy chuẩn kỹ thuật cho phép

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Ngày có nồng độ một số chất trong không khí vượt quá quy chuẩn kỹ thuật cho phép là những ngày trong năm có giá trị trung bình 24 giờ của TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb hoặc trung bình 8 giờ của CO, O<sub>3</sub> cao hơn Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 05: 2013/BTNMT.

Số liệu báo cáo của chỉ tiêu thống kê này được tính toán bằng số liệu quan trắc môi trường không khí xung quanh của các trạm quan trắc không khí tự động.

Tỷ lệ ngày có nồng độ một số chất trong môi trường không khí vượt quá quy chuẩn kỹ thuật cho phép được tính bằng tỷ lệ phần trăm số ngày được quan trắc có giá trị trung bình 24 giờ đối với TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Pb hoặc trung bình 8 giờ đối với CO, O<sub>3</sub> vượt quá QCVN trên tổng số ngày đo trong năm (quy định tổng số ngày được quan trắc trong năm phải đạt tối thiểu 70% tổng số ngày trong một năm).

$$\text{Tỷ lệ ngày có nồng độ chất X vượt quá QCVN (\%)} = \frac{\text{Tổng số ngày được quan trắc trong năm có nồng độ chất X cao hơn QCVN (ngày)}}{\text{Tổng số ngày được quan trắc trong năm (ngày)}} \times 100$$

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Trạm quan trắc không khí tự động;
- Các thông số quan trắc (TSP, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, Pb);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

#### 4. Nguồn số liệu

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc của các Bộ, ngành và địa phương.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

### 0403. Hàm lượng các chất trong môi trường nước

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Môi trường nước trong chỉ tiêu này bao gồm nước mặt lục địa (gọi chung là nước mặt) và nước dưới đất.

Nước mặt là nước tồn tại trên mặt đất liền hoặc hải đảo.

Nước dưới đất là nước tồn tại trong các tầng chứa nước dưới đất.

Hàm lượng một số chất trong nước là các thông số kỹ thuật đo được của một số chất tồn tại trong môi trường nước, nếu vượt quá ngưỡng QCVN 08-MT:2015/BTNMT (đối với nước mặt) hoặc QCVN 09-MT:2015/BTNMT (đối với nước dưới đất), các chất này có khả năng gây độc tới môi trường sinh thái và ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Các chất đặc trưng cho chất lượng môi trường nước bao gồm:

Nước mặt: DO, COD, BOD<sub>5</sub>, hàm lượng chất dinh dưỡng (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), coliform, kim loại nặng (As, Hg, Pb).

Nước dưới đất: N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, coliform, kim loại nặng (As, Cu, Fe, Mn, Hg, Pb).

DO là lượng ô xi hòa tan trong nước cần thiết cho sự hô hấp của các thủy sinh. DO được sử dụng như một thông số để đánh giá mức độ ô nhiễm chất hữu cơ của các nguồn nước, giá trị DO càng cao thì khả năng tự làm sạch của môi trường nước càng lớn.

COD là lượng oxy cần thiết để oxy hóa các hợp chất hóa học trong nước bao gồm cả vô cơ và hữu cơ.

BOD<sub>5</sub> là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất hữu cơ trong 5 ngày. Trong môi trường nước, khi quá trình oxy hóa sinh học xảy ra thì các vi sinh vật sử dụng oxy hòa tan, vì vậy xác định tổng lượng oxy hòa tan cần thiết cho quá trình phân hủy sinh học là phép đo quan trọng đánh giá ảnh hưởng của một dòng thải đối với nguồn nước. BOD có ý nghĩa biểu thị lượng các chất thải hữu cơ trong nước có thể bị phân hủy bằng các vi sinh vật.

N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> là những thông số đặc trưng cho ô nhiễm chất dinh dưỡng trong môi trường nước. Trong môi trường nước tồn tại lượng chất dinh dưỡng với hàm lượng cao sẽ dẫn tới các hiện tượng như tảo nở hoa, gây thối và gây mùi khó chịu.

Coliform là thông số đặc trưng cho ô nhiễm vi sinh vật trong môi trường nước.

Hàm lượng kim loại nặng trong nước được xem xét chủ yếu thông qua các thông số chính như: nước mặt (As, Pb, As), nước dưới đất (As, Cu, Fe, Mn, Hg, Pb). Nếu các thông số này vượt ngưỡng QCVN sẽ đi qua các chuỗi thức ăn, gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người.

Hiện nay các chương trình quan trắc đều sử dụng phương pháp xác định hàm lượng các chất trong môi trường nước là phương pháp lấy mẫu nước của điểm/khu vực cần đánh giá, đưa về phân tích trong phòng thí nghiệm.

Phương pháp xác định các thông số chất lượng nước thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia hoặc tiêu chuẩn phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế.

Phương pháp lấy mẫu nước (nước mặt, nước dưới đất) căn cứ theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

Hàm lượng một số chất trong nước tại các điểm/trạm quan trắc tính trung bình năm bằng giá trị trung bình cộng của kết quả các đợt quan trắc các thông số đó trong năm tại các điểm/trạm quan trắc đó.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Nước mặt: Lưu vực sông; trạm/điểm quan trắc; các thông số quan trắc;
- Nước dưới đất: Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; trạm/điểm quan trắc; các thông số quan trắc.

## 3. Kỳ công bố: Năm

## 4. Nguồn số liệu

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc của các Bộ, ngành và địa phương.

## 5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

### **0404. Hàm lượng các chất trong môi trường nước biển tại khu vực cửa sông, ven biển và biển xa bờ**

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Hàm lượng các chất trong nước biển là các thông số kỹ thuật đo được của các chất tồn tại trong môi trường nước biển, nếu vượt quá ngưỡng QCVN 10-MT:2015/BTNMT, các chất này có khả năng gây ô nhiễm môi trường nước biển, tác động xấu tới các loài sinh vật và hệ sinh thái môi trường biển.

Hàm lượng các chất trong môi trường nước biển tại khu vực cửa sông, ven biển và biển xa bờ được chia thành 03 nhóm như sau:

- Vùng biển ven bờ: DO, tổng chất rắn lơ lửng (TSS),  $N-NH_4^+$ ,  $P-PO_4^{3-}$ , kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cr, Fe, Hg, CN<sup>-</sup>), tổng dầu mỡ khoáng, coliform.
- Vùng biển gần bờ: pH, kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cr, Hg, CN<sup>-</sup>), tổng dầu mỡ khoáng.

- Vùng biển xa bờ: kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cr, Hg, CN<sup>-</sup>), tổng dầu mỡ khoáng.

Trong chương trình quan trắc môi trường biển (môi trường nước khu vực cửa sông, ven biển, biển xa bờ) tiến hành đánh giá chất lượng môi trường nước biển thông qua một số thông số chính như:

DO trong nước biển là thông số xác định lượng oxy hòa tan trong nước biển cần thiết cho sự hô hấp của thủy sinh. DO được sử dụng như một thông số để đánh giá mức độ ô nhiễm chất hữu cơ của nước biển.

P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> là những thông số đặc trưng cho ô nhiễm chất dinh dưỡng trong môi trường nước biển. Nếu trong môi trường nước biển tồn tại lượng chất dinh dưỡng trên với hàm lượng cao sẽ dẫn tới các hiện tượng như thủy triều đỏ, gây thối và mùi khó chịu trong môi trường nước biển.

Dầu mỡ trong nước là lượng dầu mỡ có mặt trong môi trường nước biển do hoạt động của con người gây ra, nếu hàm lượng dầu mỡ trong nước biển vượt quá ngưỡng QCVN 10-MT:2015/BTNMT trên sẽ gây ô nhiễm môi trường biển và ảnh hưởng xấu tới các loài thủy sinh vật.

Hàm lượng kim loại nặng trong nước biển được xem xét chủ yếu thông qua các thông số chính như As, Cd, Pb, Cr, Fe, Hg, CN<sup>-</sup>. Nếu các thông số này vượt ngưỡng QCVN trên sẽ tích lũy trong cơ thể thủy sinh vật trong nước biển, đi qua các chuỗi thức ăn, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của con người.

Phương pháp sử dụng để xác định hàm lượng một số chất trong nước biển là phương pháp lấy mẫu nước tại các vị trí quan trắc, sau đó đưa về phân tích kết quả tại phòng thí nghiệm.

Phương pháp lấy mẫu quan trắc chất lượng nước biển được áp dụng theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

Phương pháp phân tích xác định các thông số trong nước biển thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia hoặc tiêu chuẩn phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế.

Số liệu được sử dụng để báo cáo thống kê đối với chỉ tiêu này là số liệu quan trắc của các thông số được tính bằng giá trị trung bình của các đợt quan trắc trong năm.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Vùng biển;
- Trạm/điểm quan trắc;
- Các thông số quan trắc: DO, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, P-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cr, Fe, Hg, CN<sup>-</sup>), tổng dầu mỡ khoáng, coliform;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

## 3. Kỳ công bố: Năm

## 4. Nguồn số liệu

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
  - Dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc của các Bộ, ngành và địa phương.
5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Môi trường.

#### **0405. Hàm lượng các chất trong trầm tích đáy tại khu vực cửa sông, ven biển**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Môi trường trầm tích là nơi được sử dụng chủ yếu cho hoạt động nuôi trồng thủy sản và cũng là nơi tồn tại của hệ sinh thái san hô, cỏ biển và rừng ngập mặn.

Các chất đặc trưng trong trầm tích tại một số cửa sông là những chất có mặt trong môi trường trầm tích dưới đáy vùng cửa sông, ven biển, khi vượt quá ngưỡng cho phép sẽ gây ô nhiễm trầm tích, tác động xấu tới các loài sinh vật và hệ sinh thái trong môi trường trầm tích. Các chất trong môi trường trầm tích thường bao gồm nhóm thông số trong môi trường kim loại nặng, dầu mỡ khoáng và chất hữu cơ khó phân hủy.

Hàm lượng kim loại nặng trong trầm tích cửa sông được xem xét chủ yếu thông qua các thông số chính như As, Pb, Cd, Cu, Zn, Hg. Nếu các thông số này vượt ngưỡng QCVN 43:2012/BTNMT sẽ tích lũy trong cơ thể sinh vật trong trầm tích (đặc biệt các loại thủy sản trong vùng), đi qua các chuỗi thức ăn, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của con người.

Phương pháp lấy mẫu để quan trắc chất lượng trầm tích (cho biết hàm lượng một số chất độc hại trong trầm tích) áp dụng theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia tương ứng.

Phương pháp phân tích xác định các thông số chất lượng trầm tích thực hiện theo hướng dẫn của các tiêu chuẩn quốc gia hoặc phương pháp phân tích tương ứng của các tổ chức quốc tế.

Số liệu được sử dụng để báo cáo thống kê đối với chỉ tiêu này là số liệu quan trắc của các thông số được tính bằng giá trị trung bình của các đợt quan trắc trong năm.

##### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Trạm/điểm quan trắc;
- Các thông số quan trắc: kim loại nặng (As, Pb, Cd, Cu, Zn, Hg);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

##### *3. Kỳ công bố*: Năm

##### *4. Nguồn số liệu*

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Dữ liệu quan trắc tại các trạm quan trắc của các Bộ, ngành và địa phương.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

#### **0406. Tỷ lệ diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc chỉ tiêu thống kê quốc gia (Mã số 2005) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê quốc gia.

Khu bảo tồn thiên nhiên bao gồm: Vườn quốc gia, Khu dự trữ thiên nhiên, Khu bảo tồn loài - sinh cảnh và Khu bảo vệ cảnh quan. Căn cứ vào mức độ đa dạng sinh học, quy mô diện tích, khu bảo tồn thiên nhiên được phân thành cấp quốc gia và cấp tỉnh để có chính sách quản lý, đầu tư phù hợp.

Vườn quốc gia, Khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo tồn loài - sinh cảnh và khu bảo vệ cảnh quan cấp quốc gia là các khu bảo tồn thiên nhiên đáp ứng các tiêu chí chủ yếu quy định tại Điều 17, Khoản 2 Điều 18, Khoản 2 Điều 19, Khoản 2 Điều 20 của Luật đa dạng sinh học.

Khu dự trữ thiên nhiên cấp tỉnh là khu thuộc quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nhằm mục đích bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên trên địa bàn và đáp ứng các tiêu chí chủ yếu sau đây:

- Có hệ sinh thái tự nhiên quan trọng đối với địa phương, hệ sinh thái đặc thù hoặc đại diện cho các hệ sinh thái của địa phương đó;

- Có giá trị đặc biệt về sinh thái, môi trường phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học, giáo dục, du lịch, nghỉ dưỡng.

Khu bảo tồn loài - sinh cảnh cấp tỉnh là khu thuộc quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nhằm mục đích bảo tồn các loài hoang dã trên địa bàn và đáp ứng các tiêu chí chủ yếu sau đây:

- Là nơi sinh sống thường xuyên hoặc theo mùa của các loài hoang dã thuộc Danh mục cấm khai thác ngoài tự nhiên, nơi sinh sản, tránh rét của các loài di cư;

- Có giá trị đặc biệt về sinh thái, môi trường phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học, giáo dục, du lịch, nghỉ dưỡng.

Khu bảo vệ cảnh quan cấp tỉnh là khu thuộc quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương nhằm mục đích bảo vệ cảnh quan trên địa bàn và đáp ứng các tiêu chí chủ yếu sau đây:

- Có cảnh quan môi trường, nét đẹp, độc đáo của thiên nhiên nhưng không đáp ứng các tiêu chí thành lập khu bảo vệ cảnh quan cấp quốc gia;

- Có giá trị đặc biệt về sinh thái, môi trường phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học, giáo dục, du lịch, nghỉ dưỡng.

Tỷ lệ diện tích các Khu bảo tồn thiên nhiên được tính bằng tỷ lệ phần trăm của tổng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên bao gồm cấp quốc gia và cấp tỉnh đã được công nhận trên tổng diện tích tự nhiên.

*Công thức tính:*

$$\text{Tỷ lệ diện tích các Khu bảo tồn thiên nhiên (\%)} = \frac{\text{Tổng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên được cấp có thẩm quyền công nhận (ha)}}{\text{Tổng diện tích tự nhiên (ha)}} \times 100$$

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Các loại hình khu bảo tồn thiên nhiên (chia theo 2 cấp: quốc gia, tỉnh);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: 05 Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

## 0407. Tỷ lệ các doanh nghiệp được cấp chứng nhận quản lý môi trường

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Chứng nhận đạt tiêu chuẩn ISO 14001 là tiêu chuẩn nằm trong bộ tiêu chuẩn ISO 14000 qui định các yêu cầu đối với một hệ thống quản lý môi trường mà doanh nghiệp tuân thủ để bảo đảm sản xuất không gây ô nhiễm môi trường.

Tiêu chuẩn ISO 14001 được xây dựng dựa trên nguyên tắc Hoạch định - Thực hiện - Kiểm tra - Cải tiến. Bộ tiêu chuẩn này quy định cụ thể các yêu cầu quan trọng nhất để nhận dạng, kiểm soát và giám sát các khía cạnh môi trường của tổ chức doanh nghiệp kể cả phương pháp quản lý và cải tiến hệ thống bao gồm các vấn đề:

- Xây dựng và vận hành hệ thống quản lý môi trường.
- Đánh giá môi trường.
- Nhãn hiệu và công bố môi trường.
- Đánh giá tình hình thực hiện môi trường.
- Đánh giá vòng đời.
- Thông tin môi trường.
- Giám sát khí thải hiệu ứng nhà kính.

Doanh nghiệp được cấp chứng nhận quản lý môi trường là doanh nghiệp được cấp chứng nhận đạt tiêu chuẩn ISO 14001.

### Công thức tính:

$$\text{Tỷ lệ các doanh nghiệp được cấp chứng nhận quản lý môi trường} = \frac{\text{Tổng số doanh nghiệp đã được cấp chứng nhận quản lý môi trường (cơ sở)}}{\text{Tổng số doanh nghiệp đã được cấp chứng nhận quản lý môi trường (cơ sở)}} \times 100$$

(%) Tổng số doanh nghiệp đang hoạt động (cơ sở)

2. *Phân tổ chủ yếu*: Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Môi trường.

#### **0408. Tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom, xử lý**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc chỉ tiêu thống kê quốc gia (Mã số 2007) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê quốc gia.

*Công thức tính:*

$$\text{Tỷ lệ chất thải nguy hại được thu gom (\%)} = \frac{\text{Tổng khối lượng chất thải nguy hại được thu gom (tấn)}}{\text{Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh (tấn)}} \times 100$$

$$\text{Tỷ lệ chất thải nguy hại được xử lý (\%)} = \frac{\text{Tổng khối lượng chất thải nguy hại được xử lý (tấn)}}{\text{Tổng khối lượng chất thải nguy hại phát sinh (tấn)}} \times 100$$

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Loại chất thải nguy hại (công nghiệp, y tế, nông nghiệp, sinh hoạt, chất thải nguy hại khác);

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;

- Tổng điều tra, đánh giá, phân loại các nguồn thải.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Môi trường.

#### **0409. Tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng là cơ sở có hành vi thải nước thải, khí thải, bụi, chất thải rắn, tiếng ồn, độ rung và các chất gây ô nhiễm khác vượt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia ở mức độ nghiêm trọng.

Thẩm quyền quyết định danh mục các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng theo quy định tại Quyết định số 04/2013/QĐ-TTg ngày 14 tháng 01 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về thẩm quyền quyết định danh mục và biện pháp xử lý các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng.

Số cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng bao gồm các cơ sở được xác định trong Quyết định của số 64/2003/QĐ-TTg ngày 22 tháng 4 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; Quyết định số 1788/2013/QĐ-TTg ngày 01 tháng 10 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đến năm 2020; các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng mới phát sinh do Thủ tướng Chính phủ và Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định.

Các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý bao gồm: các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đã được cấp có thẩm quyền quyết định về việc chứng nhận hoàn thành việc thực hiện các biện pháp xử lý triệt để ô nhiễm và các cơ sở đã đóng cửa, giải thể.

*Công thức tính:*

$$\text{Tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý (\%)} = \frac{\text{Tổng cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đã được cấp giấy chứng nhận hoàn thành các biện pháp xử lý ô nhiễm triệt để (cơ sở)}}{\text{Tổng số các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng (cơ sở)}} \times 100$$

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại hình cơ sở (cơ sở sản xuất kinh doanh; bệnh viện; bãi rác; kho thuốc bảo vệ thực vật; điểm chất độc hóa học do Mỹ sử dụng trong chiến tranh tồn lưu; cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng khác theo Quyết định số 1788/QĐ-TTg ngày 01 tháng 10 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ);

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

## 0410. Các sự cố môi trường trên đất liền

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Sự cố môi trường là sự cố xảy ra trong quá trình hoạt động của con người hoặc biến đổi của tự nhiên gây ô nhiễm, suy thoái hoặc biến đổi môi trường nghiêm trọng.

Sự cố hóa chất là tình trạng cháy, nổ, rò rỉ, phát tán hóa chất gây hại hoặc có nguy cơ gây hại cho người, tài sản và môi trường.

Sự cố hóa chất nghiêm trọng là sự cố hóa chất gây hại hoặc có nguy cơ gây hại lớn, trên diện rộng cho người, tài sản, môi trường và vượt ra khỏi khả năng kiểm soát của cơ sở hóa chất.

Các sự cố môi trường là chỉ tiêu định tính căn cứ vào số vụ sự cố môi trường phát sinh trên đất liền tại địa phương trong năm do hoạt động sản xuất kinh doanh của con người gây ra (không tính các sự cố môi trường do nguyên nhân bất khả kháng từ tự nhiên gây ra và các sự cố môi trường phát sinh trên biển). Sự cố môi trường gồm: số vụ sự cố hóa chất nghiêm trọng và các sự cố môi trường khác xảy ra trong quá trình hoạt động của con người gây ô nhiễm, suy thoái hoặc biến đổi môi trường nghiêm trọng.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại sự cố môi trường;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

## 0411. Tỷ lệ số khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu được xử lý, cải tạo

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu là khu vực được phát hiện có một hoặc nhiều chất gây ô nhiễm tồn lưu vượt quá quy chuẩn kỹ thuật môi trường, ảnh hưởng xấu đến con người, môi trường và hệ sinh thái.

Khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu được xác định trong quy định này bao gồm các khu vực đất bị ô nhiễm do hóa chất bảo vệ thực vật, chất độc hóa học do chiến tranh; bãi chôn lấp không hợp vệ sinh đã dừng hoạt động hoặc đóng cửa.

Chỉ tiêu này được tính bằng tỷ lệ phần trăm giữa các khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu được xử lý, cải tạo trên tổng số các khu vực đất bị ô nhiễm tồn lưu được phát hiện trên địa bàn.

*Công thức tính:*

$$\begin{array}{l} \text{Tỷ lệ số điểm ô} \\ \text{nhiễm tồn lưu} \\ \text{được xử lý, cải tạo} \\ \text{(\%)} \end{array} = \frac{\text{Tổng số điểm ô nhiễm tồn lưu} \\ \text{được xử lý, cải tạo (điểm)}}{\text{Tổng số điểm ô nhiễm tồn lưu} \\ \text{được phát hiện (điểm)}} \times 100$$

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Loại khu vực đất bị ô nhiễm;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Môi trường.

**0412. Tỷ lệ các cơ sở sản xuất, kinh doanh phát sinh nước thải từ 50m<sup>3</sup>/ngày đêm trở lên có hệ thống xử lý nước thải bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật quốc gia**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

Hệ thống xử lý nước thải đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường được xác định theo giấy xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường, theo kết quả báo cáo của các doanh nghiệp hoặc kết quả kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước.

Tỷ lệ các các khu công nghiệp, cụm công nghiệp và cơ sở sản xuất kinh doanh ngoài khu, cụm công nghiệp (gọi chung là cơ sở sản xuất, kinh doanh) phát sinh nước thải trên 50 m<sup>3</sup>/ngày trở lên có hệ thống xử lý nước thải bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật quốc gia là phần trăm số cơ sở sản xuất kinh doanh phát sinh nước thải trên 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm trở lên có hệ thống xử lý nước thải bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trên tổng số cơ sở sản xuất kinh doanh phát sinh trên 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm trở trên địa bàn.

*Công thức tính:*

$$\begin{array}{l} \text{Tỷ lệ các cơ sở sản} \\ \text{xuất kinh doanh} \\ \text{phát sinh nước thải} \\ \text{từ 50m}^3\text{/ngày đêm} \\ \text{trở lên có hệ thống} \\ \text{xử lý nước thải bảo} \\ \text{đảm quy chuẩn kỹ} \\ \text{thuật quốc gia (\%)} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{Tổng số cơ sở sản xuất kinh doanh} \\ \text{phát sinh nước thải từ 50m}^3\text{/ngày đêm} \\ \text{trở lên có hệ thống xử lý nước thải} \\ \text{bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật quốc gia} \\ \text{(cơ sở)} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{Tổng số cơ sở sản xuất kinh doanh} \\ \text{phát sinh nước thải từ 20 m}^3\text{/ngày} \\ \text{đêm trở lên trên địa bàn (cơ sở)} \end{array}} \times 100$$

2. *Phân tổ chủ yếu*

- Loại nguồn thải;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. *Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:*

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Tổng điều tra, đánh giá, phân loại các nguồn thải.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

**0413. Tỷ lệ bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh**

1. Khái niệm, phương pháp tính

Bãi chôn lấp chất thải hợp vệ sinh là khu vực được quy hoạch thiết kế, xây dựng để chôn lấp các chất thải rắn thông thường phát sinh từ các khu dân cư và các khu công nghiệp. Bãi chôn lấp hợp vệ sinh phải bao gồm các ô chôn lấp chất thải, vùng đệm, các công trình phụ trợ như trạm xử lý nước, trạm xử lý khí thải, trạm cung cấp điện nước, văn phòng làm việc và các hạng mục khác để giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực của bãi chôn lấp tới môi trường xung quanh (Theo TCVN 6696:2009: Chất thải rắn - Bãi chôn lấp hợp vệ sinh- Yêu cầu chung về bảo vệ môi trường).

Tỷ lệ bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh là tỷ lệ phần trăm số khu, bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh trên tổng số khu, bãi chôn lấp chất thải rắn trên địa bàn.

Công thức tính:

$$\text{Tỷ lệ bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh (\%)} = \frac{\text{Tổng số khu, bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh (cơ sở)}}{\text{Tổng số tổng số khu, bãi chôn lấp chất thải rắn trên địa bàn (cơ sở)}} \times 100$$

2. Phân tổ chủ yếu

- Quy mô bãi chôn lấp;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

**0414. Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia**

1. Khái niệm, phương pháp tính

Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia là tỷ lệ phần trăm tổng khối lượng nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trên tổng khối lượng nước thải sinh hoạt đô thị phát sinh của địa phương.

Công thức tính:

$$\text{Tỷ lệ nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được thu gom, xử lý đạt} = \frac{\text{Tổng khối lượng nước thải sinh hoạt đô thị từ loại IV trở lên được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (m}^3\text{)}}{\text{}} \times 100$$

quy chuẩn kỹ thuật  
quốc gia (%)

Tổng khối lượng nước thải sinh hoạt đô  
thị từ loại IV trở lên phát sinh trên địa  
bàn (m<sup>3</sup>)

Trong đó:

- Tổng khối lượng nước thải sinh hoạt đô thị phát sinh được xác định như sau:

Trường hợp các hộ thoát nước sử dụng nước sạch từ hệ thống cấp nước tập trung, khối lượng nước thải sinh hoạt được tính bằng 100% khối lượng nước sạch tiêu thụ theo hóa đơn tiền nước (Theo quy định tại điểm b Khoản 1 Điều 39 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải).

Trường hợp các hộ thoát nước không sử dụng nước sạch từ hệ thống cấp nước tập trung, khối lượng nước thải sinh hoạt được xác định căn cứ theo lượng nước sạch tiêu thụ bình quân đầu người tại địa phương do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quy định (Theo quy định tại điểm b Khoản 1 Điều 39 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ).

- Tổng khối lượng nước thải đô thị được xử lý được ước tính qua tổng công suất hoạt động của các cơ sở/trạm xử lý nước thải trong khu vực đô thị.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại đô thị;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

## 4. Nguồn số liệu

- Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường;
- Tổng điều tra, đánh giá, phân loại các nguồn thải.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Môi trường.

## 05. KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN VÀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

0501. Số giờ nắng, lượng mưa, độ ẩm không khí, nhiệt độ không khí, tốc độ gió

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

#### a) Số giờ nắng

Số giờ nắng (hay còn gọi là thời gian nắng) là số giờ có cường độ bức xạ mặt trời trực tiếp với giá trị bằng hay lớn hơn 120w/m<sup>2</sup>.

Đơn vị đo: Số giờ nắng được tính đến 0,1 giờ.

Dụng cụ đo: các trạm khí tượng đo nắng bằng nhật quang ký được đặt ở độ cao 1,5 m, trục của nhật quang ký có góc nghiêng bằng vĩ độ địa lý của trạm, chính xác đến 0,5 °C.

Tổng số giờ nắng trong tháng là tổng số giờ nắng các ngày trong tháng tại một địa điểm; tổng số giờ nắng trong năm tính bằng tổng số giờ nắng các tháng trong năm tại một địa điểm.

#### b) Lượng mưa

Giáng thủy là những sản phẩm hơi nước ngưng kết ở thể rắn hay lỏng, rơi từ trên cao xuống như: mưa, mưa đá, tuyết... hay lắng đọng ngay trong lớp không khí gần mặt đất như: sương mù, sương móc, sương muối, mù....

Ở Việt Nam, hầu hết giáng thủy là do mưa nên từ “mưa” được dùng một cách thông dụng trong tài liệu và thực tế.

Lượng mưa là độ dày tính bằng milimet (mm) của lớp nước do mưa, mưa đá, tuyết, sương mù... trên mặt ngang bằng và chưa bị bốc hơi, ngấm hoặc chảy mất đi.

Lượng mưa ngày lớn nhất: là lượng mưa lớn nhất trong 24 giờ, tính từ 19 giờ ngày hôm trước đến 19 giờ ngày hiện tại.

Số ngày mưa là số ngày có lượng mưa  $\geq 0,1$  mm trong 24 giờ, tính từ 19 giờ ngày hôm trước đến 19 giờ ngày hiện tại.

Đơn vị đo: Lượng mưa ngày được đo chính xác đến 0,1 mm; lượng mưa tháng, độ chính xác đến 1 mm.

Dụng cụ đo: dụng cụ để đo lượng mưa gọi là vũ lượng kế, máy tự ghi lượng mưa gọi là vũ lượng ký.

Phương pháp tính toán:

Tổng lượng mưa trong tháng: tính bằng tổng lượng mưa của các ngày trong tháng tại một địa điểm; tổng lượng mưa trong năm tính bằng tổng lượng mưa của các tháng trong năm tại một địa điểm.

Lượng mưa ngày lớn nhất trong tháng/năm: chọn lượng mưa lớn nhất trong một ngày của tháng/năm và xác định ngày xảy ra.

Số ngày mưa trong tháng/năm: tính tổng số ngày trong tháng/năm có lượng mưa  $\geq 0,1$  mm.

#### c) Độ ẩm không khí tương đối trung bình

Độ ẩm không khí tương đối là tỷ số của áp suất hơi nước hiện tại với áp suất hơi nước bão hòa hoặc là tỷ số giữa khối lượng nước trên một thể tích không khí hiện tại so với khối lượng nước trên cùng thể tích đó khi hơi nước bão hòa.

Đơn vị đo: độ ẩm không khí tương đối được tính bằng %.

Dụng cụ đo: để tính độ ẩm không khí, sử dụng các dụng cụ đo nhiệt độ không khí (nhiệt kế “khô” và nhiệt kế “ướt”) trong quan trắc khí tượng, sau đó tính toán hoặc tra bảng tính sẵn.

Phương pháp tính toán: Độ ẩm không khí tương đối trung bình tháng được tính bằng cách cộng độ ẩm không khí trung bình của các ngày trong tháng chia cho số ngày trong tháng.

Độ ẩm không khí trung bình ngày được tính theo phương pháp bình quân số học giản đơn từ kết quả của 4 lần quan trắc chính trong ngày tại thời điểm 1 giờ, 7 giờ, 13 giờ và 19 giờ hoặc 8 lần quan trắc chính trong ngày tại thời điểm 1 giờ, 4 giờ, 7 giờ, 10 giờ, 13 giờ, 16 giờ và 19 giờ hoặc từ kết quả của 24 lần quan trắc tại các thời điểm 1 giờ, 2 giờ, 3 giờ ... và 24 giờ của ẩm ký.

#### e) Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ không khí đặc trưng cho chuyển động nhiệt của các phân tử không khí trong khí quyển.

Nhiệt độ không khí trung bình là giá trị trung bình cộng của đại lượng đo đặc trong một đơn vị thời gian (trung bình ngày, trung bình tháng...).

Nhiệt độ không khí cao nhất là trị số nhiệt độ cao nhất được xác định trong khoảng thời gian giữa hai kỳ quan trắc bằng nhiệt kế khí tượng tối cao.

Nhiệt độ không khí thấp nhất là trị số nhiệt độ thấp nhất được xác định trong khoảng thời gian giữa hai kỳ quan trắc bằng nhiệt kế khí tượng tối thấp.

Đơn vị đo: nhiệt độ không khí đo bằng đơn vị độ Xen si uýt, viết tắt là  $^{\circ}\text{C}$  với độ chính xác là  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

Dụng cụ đo: Nhiệt độ không khí được đo bằng một bộ nhiệt ẩm kế gồm hai nhiệt kế “khô” và “ướt” đồng nhất với nhau về độ dài, thang chia độ và thể tích bầu thủy ngân.

Nhiệt độ không khí cao nhất được đo bằng nhiệt kế khí tượng tối cao (nhiệt kế thủy ngân).

Nhiệt độ không khí thấp nhất được đo bằng nhiệt kế khí tượng tối thấp (nhiệt kế rượu).

Cùng với một số dụng cụ khác, dụng cụ đo đặc này được đặt trong lều khí tượng có tác dụng loại trừ ảnh hưởng của bức xạ mặt trời và phát xạ của các vật thể xung quanh ảnh hưởng tới chỉ số của các máy đo trong lều và bảo vệ khỏi bị mưa gió trực tiếp.

#### Phương pháp tính toán:

Nhiệt độ không khí trung bình từng tháng trong năm được tính bằng phương pháp bình quân số học giản đơn của nhiệt độ không khí các ngày trong tháng đó.

Nhiệt độ không khí trung bình ngày được tính theo phương pháp bình quân số học giản đơn từ kết quả của 4 lần quan trắc chính trong ngày tại thời điểm 1 giờ, 7 giờ, 13 giờ và 19 giờ hoặc 8 lần quan trắc chính trong ngày tại thời điểm 1 giờ, 4 giờ, 7 giờ, 10 giờ, 13 giờ, 16 giờ và 19 giờ hoặc được tính từ kết quả của 24 lần quan trắc tại các thời điểm 1 giờ, 2 giờ, 3 giờ ... và 24 giờ của nhiệt ký.

Nhiệt độ không khí cao nhất tháng được xác định là trị số cao nhất của các ngày trong tháng.

Nhiệt độ không khí thấp nhất tháng được xác định là trị số thấp nhất của các ngày trong tháng.

#### g) Tốc độ gió

Gió là chuyển động ngang của không khí, đặc trưng bởi hai yếu tố là tốc độ gió và hướng gió.

Tốc độ gió và hướng gió là giá trị trung bình trong thời gian 10 phút tính từ thời điểm đọc giản đồ trở về trước. Tốc độ gió tính bằng mét/giây (m/s). Hướng gió tính theo la bàn 16 hướng: N, NNE, NE...NW, NNW.

Tốc độ gió và hướng gió thịnh hành của từng giờ trong ngày: đọc giá trị trung bình 2 phút trước giờ tròn.

Tốc độ gió trung bình ngày là giá trị trung bình cộng của 24 giờ quan trắc trong ngày.

Nội dung, phương pháp quan trắc số giờ nắng, lượng mưa, độ ẩm không khí, nhiệt độ không khí, tốc độ gió thực hiện theo Thông tư số 25/2012/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng.

#### 2. Phân tổ chủ yếu

- Tháng;
- Trạm quan trắc.

#### 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

### 0502. Mức thay đổi nhiệt độ trung bình

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Mức thay đổi nhiệt độ trung bình năm là giá trị chênh lệch của nhiệt độ không khí trung bình năm sau so với năm trước hoặc so với trung bình nhiều năm, được đo bằng  $^{\circ}\text{C}$ .

2. Phân tổ chủ yếu: Trạm quan trắc.

3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

### 0503. Mức thay đổi lượng mưa

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Mức thay đổi lượng mưa là giá trị chênh lệch của tổng lượng mưa năm của năm sau so với năm trước hoặc so với trung bình nhiều năm, được đo bằng milimét (mm).

2. *Phân tổ chủ yếu*: Trạm quan trắc.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

#### **0504. Mục nước, lưu lượng, hàm lượng chất lơ lửng trên các lưu vực sông chính**

1. *Khái niệm, phương pháp tính*

a) Mục nước

Mục nước là độ cao của mặt nước nơi quan sát so với mực nước biển trung bình nhiều năm tại khu vực, được tính theo centimet (cm). Để quan trắc mực nước người ta thường dùng hệ thống cọc, thước và máy tự ghi.

Nội dung, phương pháp quan trắc mực nước sông thực hiện theo Thông tư số 26/2012/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thủy văn.

b) Lưu lượng nước

Lưu lượng nước là lượng nước chảy qua mặt cắt ngang sông trong một đơn vị thời gian. Đơn vị tính lưu lượng nước thường là  $m^3/s$ . Lưu lượng nước trung bình tháng là trị số bình quân của lưu lượng nước các ngày trong tháng. Dụng cụ đo lưu lượng nước là máy lưu tốc kế, phao trôi hoặc máy chuyên dụng ADCP.

Hiện nay, lưu lượng nước thường được xác định đối với các sông chính gồm: Sông Đà, Sông Thao, Sông Lô, Sông Hồng, Sông Cầu, Sông Thương, Sông Lục Nam, Sông Mã, Sông Cả, Sông Cửu Long.

Việc quan trắc lưu lượng nước sông thực hiện theo Thông tư số 26/2012/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thủy văn.

c) Hàm lượng chất lơ lửng

Hàm lượng chất lơ lửng (độ đục) là lượng chất lơ lửng trong một đơn vị thể tích hỗn hợp nước và chất lơ lửng.

Đơn vị đo là  $g/m^3$  hoặc  $g/l$ , ký hiệu là p.

Dụng cụ đo: Dùng máy kiểu chai; máy kiểu ngang; máy chân không, chai đựng mẫu, giấy lọc, máy sấy, cân tiểu ly.

Để quan trắc hàm lượng chất lơ lửng dùng máy lấy mẫu nước tại các thủy trực đo tốc độ trong mỗi lần quan trắc lưu lượng. Lọc những mẫu lấy được trên loại giấy lọc chuyên dùng, sấy khô mẫu nước, cân mẫu để xác định khối lượng chất lơ lửng.

Xây dựng tương quan giữa hàm lượng chất lơ lửng mặt ngang và hàm lượng chất lơ lửng đơn vị, từ hàm lượng chất lơ lửng đơn vị trung bình ngày tra ra hàm lượng chất lơ lửng mặt ngang trung bình ngày.

Hàm lượng chất lơ lửng bình quân tháng/năm tính theo công thức:

$$P_{tb} = R_{tb}/Q_{tb}, \text{ trong đó:}$$

$P_{tb}$ : Hàm lượng chất lơ lửng trung bình tháng/năm ( $g/m^3$ );

$R_{tb}$ : Lưu lượng chất lơ lửng trung bình tháng/năm ( $kg/s$ );

$Q_{tb}$ : Lưu lượng nước trung bình tháng/năm ( $m^3/s$ )

Trị số lưu lượng chất lơ lửng trung bình tháng/năm là trị số trung bình cộng của các trị số lưu lượng chất lơ lửng trung bình ngày của tháng/năm đó.

Hàm lượng chất lơ lửng lớn nhất và nhỏ nhất tháng/năm chọn từ các giá trị trung bình ngày của tháng/năm đó.

Việc quan trắc lưu lượng chất lơ lửng thực hiện theo Thông tư số 26/2012/TT-BTNMT ngày 28 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc thủy văn.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Lưu vực sông;
- Tháng;
- Trạm quan trắc.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

## 0505. Mục nước biển

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Mục nước biển trung bình là giá trị trung bình của tất cả các quan trắc mục nước trong một khoảng thời gian nhất định. Tùy theo khoảng thời gian quan trắc, người ta phân biệt mục nước biển: trung bình ngày, trung bình tháng, trung bình năm, trung bình nhiều năm.

Hiện nay, trong mạng lưới trạm khí tượng hải văn chủ yếu đo mục nước biển bằng tuyến cọc, thủy chí và bằng máy tự ghi mục nước.

Mục nước biển được tiến hành quan trắc bằng thủy chí theo chế độ 4 obs/ngày vào các giờ 1, 7, 13, 19 giờ theo giờ Hà Nội. Đối với các trạm có máy tự ghi, số liệu mục nước được ghi liên tục 24/24 giờ.

Phương pháp tính: Mục nước biển trung bình ngày là giá trị trung bình cộng của giá trị quan trắc mục nước của 4 quan trắc chính trong ngày (đối với các trạm quan trắc bằng thủy chí), hoặc là giá trị trung bình cộng của 24 giờ quan trắc trong ngày (đối với các trạm có máy tự ghi mục nước).

Mức nước biển trung bình tháng/năm là giá trị trung bình cộng của các giá trị quan trắc trong tháng/năm chia cho số lần quan trắc trong tháng/năm.

Mức nước biển cao nhất, thấp nhất tháng/năm là các giá trị lớn nhất, nhỏ nhất trong tháng/năm chọn trong các lần quan trắc bằng thủy chí. Đối với trường hợp quan trắc bằng máy tự ghi thì mức nước cao nhất, thấp nhất chọn từ giản đồ hoặc dãy số đo, không nhất thiết là vào các giờ tròn.

Nội dung, phương pháp quan trắc mức nước biển thực hiện theo Quyết định số 21/2006/QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy phạm quan trắc hải văn ven bờ.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Tháng;
- Trạm hải văn.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

## 0506. Mức thay đổi mực nước biển trung bình

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Mức thay đổi mực nước biển trung bình là mức chênh lệch của mực nước biển trung bình năm của năm sau so với năm trước hoặc so với trung bình của nhiều năm, được đo bằng centimet (cm).

2. Phân tổ chủ yếu: Trạm hải văn.

3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

## 0507. Độ cao và hướng sóng

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Sóng gió là sóng xuất hiện dưới tác dụng của gió.

Độ cao trung bình sóng biển, hướng truyền sóng:

Độ cao sóng (h) là khoảng cách đo bằng mét theo chiều thẳng đứng từ chân sóng đến đỉnh sóng.

Độ cao sóng trung bình là giá trị nhận được sau khi lấy trung bình các giá trị quan trắc sóng trong các lần quan trắc nhất định.

Đơn vị đo: mét, lấy chính xác đến 0,01 m.

Hướng sóng: Hướng sóng được xác định theo 8 hướng chính (hướng la bàn) khi quan trắc ước lượng bằng mắt hoặc bằng máy ngắm sóng; hoặc bằng độ ( $0^{\circ}\text{C}$ ) khi dùng máy tự ghi.

Chế độ quan trắc: Hàng ngày quan trắc sóng 3 lần vào 7, 13, 19 giờ. Riêng kỳ quan trắc 19 giờ có thể xê dịch theo mùa, tùy theo tình hình thực tế tại trạm, nếu vào kỳ quan trắc 19 giờ mà trời tối, nhìn không rõ, khó có thể quan trắc được chính xác thì có thể tiến hành quan trắc sớm hơn, nhưng thời gian lùi lại không quá 2 giờ và phải ghi giờ thực quan trắc vào sổ.

Phương pháp tính toán:

Độ cao sóng trung bình hàng ngày là giá trị nhận được sau khi lấy trung bình cộng các giá trị quan trắc sóng của 3 quan trắc chính trong ngày.

Độ cao sóng trung bình tháng (năm) là giá trị nhận được sau khi lấy tổng các giá trị sóng lớn nhất trong tất cả các lần quan trắc chia cho số lần quan trắc trong tháng (năm). Độ cao sóng lớn nhất tháng (năm) là giá trị lớn nhất trong các lần quan trắc trong tháng (năm).

Nội dung, phương pháp quan trắc độ cao và hướng sóng biển thực hiện theo Quyết định số 21/2006/QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy phạm quan trắc hải văn ven bờ.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Tháng;
- Trạm hải văn.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

## 0508. Số cơn bão, áp thấp nhiệt đới

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Áp thấp nhiệt đới là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 6 đến cấp 7 và có thể có gió giật (tốc độ gió từ 39 km đến 61 km/giờ).

Bão là một xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 trở lên và có thể có gió giật. Bão có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 (tốc độ gió từ 89 km đến 117 km/giờ) gọi là bão mạnh, từ cấp 12 đến cấp 15 (tốc độ gió từ 184 km đến 183 km/giờ) gọi là bão rất mạnh, từ cấp 16 trở lên (tốc độ gió  $\geq 184$  km/giờ) gọi là siêu bão.

Phương pháp tính: Số cơn bão, áp thấp nhiệt đới hoạt động trên biển Đông là số cơn bão, áp thấp nhiệt đới đã xảy ra trên biển Đông trong thời gian 01 năm.

Số cơn bão, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng tới Việt Nam là tổng số cơn bão, áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp đến Việt Nam trong thời gian 01 năm.

### 2. Phân tổ chủ yếu

- Bão; áp thấp nhiệt đới;
- Vùng ảnh hưởng (hoạt động trên biển Đông, ảnh hưởng tới Việt Nam).

3. *Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

### **0509. Tổng lượng ô zôn**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Tổng lượng ô zôn (TLO<sub>3</sub>) ở một địa điểm là toàn bộ lượng ô zôn có trong một cột thẳng đứng của không khí tính từ bề mặt trái đất đến giới hạn trên của khí quyển trong một đơn vị diện tích (m<sup>2</sup>).

Tổng lượng ô zôn được tính bằng độ dày của lớp ô zôn có trong cột nếu như nén được toàn bộ lượng khí đó về nhiệt độ và áp suất tiêu chuẩn (áp suất 1013 hpa, nhiệt độ 0<sup>0</sup>C).

Tổng lượng ô zôn trung bình của các tháng trong năm là giá trị trung bình của tổng lượng ô zôn các ngày trong từng tháng.

Việc quan trắc tổng lượng ô zôn thực hiện theo quy định kỹ thuật về quan trắc ra đa thời tiết và ô zôn - bức xạ cực tím.

#### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Tháng;

- Trạm quan trắc.

3. *Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

### **0510. Cường độ bức xạ cực tím**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Cường độ bức xạ cực tím là cường độ của bức xạ mặt trời nằm trong dải quang phổ từ 200-400 nm được chia thành 3 dải nhỏ như sau:

- Bức xạ cực tím dải A (UV-A): có quang phổ nằm trong dải từ 315-400nm

- Bức xạ cực tím dải B (UV-B): có quang phổ nằm trong dải từ 280-315nm

- Bức xạ cực tím dải C (UV-C): có quang phổ nằm trong dải từ 200-280nm

Thời gian phơi nắng cho phép của cơ thể người là thời gian tối đa mà cơ thể người chịu đựng được khi tiếp xúc trực tiếp với bức xạ cực tím, nếu phơi nắng quá thời gian cho phép đó sẽ nguy hiểm cho sức khỏe.

Cường độ bức xạ cực tím trung bình của các tháng trong năm là giá trị cường độ bức xạ cực tím trung bình của các ngày trong từng tháng.

Việc quan trắc cường độ bức xạ cực tím thực hiện theo quy định kỹ thuật về quan trắc ra đa thời tiết và ô zôn - bức xạ cực tím.

#### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Tháng;

- Trạm quan trắc.

3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Khí tượng Thủy văn.

### 0511. Giám sát lắng đọng a xít

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Lắng đọng axit là một quá trình mà các chất nhiễm bẩn có tính axit trong khí quyển rơi xuống bề mặt Trái đất. Lắng đọng axit bao gồm 2 hình thức:

- Lắng đọng khô bao gồm các khí, hạt bụi và sol khí có tính axit;

- Lắng đọng ướt thể hiện ở nhiều dạng như mưa, tuyết, sương mù, hơi nước có tính axit.

Nước mưa có giá trị pH < 5,6 thì được gọi là mưa mang tính axit.

Đơn vị và dụng cụ đo, phân tích:

STT	Thông số	Đơn vị	Dụng cụ, phương pháp đo và phân tích
1	pH	-	Đo nhanh bằng máy cầm tay hoặc thang so màu Alimovski
2	EC (độ dẫn điện)	$\mu\text{s}/\text{cm}$	Đo nhanh bằng máy cầm tay
3	$\text{NH}_4^+$	mg/l	Phân tích trong Phòng Thí nghiệm bằng máy phân tích Sắc ký khí (IC)
4	$\text{NO}_3^-$	mg/l	
5	$\text{Cl}^-$	mg/l	
6	$\text{HCO}_3^-$	mg/l	
7	$\text{SO}_4^{2-}$	mg/l	
8	$\text{Na}^+$	mg/l	
9	$\text{K}^+$	mg/l	
10	$\text{Ca}^{2+}$	mg/l	
11	$\text{Mg}^{2+}$	mg/l	

#### 2. Phân tổ chủ yếu

- Tháng;

- Trạm quan trắc;

- Loại hình lắng đọng (ướt, khô);

- Thông số quan trắc.

3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu.

## **0512. Lượng phát thải khí nhà kính bình quân đầu người**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Nội dung chỉ tiêu thống kê thuộc chỉ tiêu thống kê quốc gia (Mã số 2008) thực hiện theo quy định tại Nghị định số 97/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định nội dung chỉ tiêu thống kê quốc gia.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Nguồn phát thải (năng lượng; các quá trình công nghiệp; nông nghiệp; sử dụng đất, thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp; chất thải);

- Loại khí nhà kính (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>).

### *3. Kỳ công bố: 2 năm*

4. *Nguồn số liệu:* Hệ thống quốc gia về kiểm kê khí nhà kính theo Quyết định số 2359/QĐ-TTg ngày 12 tháng 12 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Cục Biến đổi khí hậu.

## **06. ĐO ĐẠC, BẢN ĐỒ VÀ THÔNG TIN ĐỊA LÝ**

### **0601. Hệ thống điểm tọa độ quốc gia**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Lưới tọa độ quốc gia bao gồm lưới tọa độ cấp 0, hạng I, hạng II, hạng III khác nhau về độ chính xác, mật độ phân bố điểm, mục đích sử dụng, phương pháp xây dựng và trình tự phát triển của lưới.

Hệ thống điểm tọa độ quốc gia cấp 0, hạng I, hạng II, hạng III được quy định tại Thông tư số 06/2009/TT-BTNMT ngày 18 tháng 6 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới tọa độ.

Phương pháp tính: Thống kê số điểm tọa độ quốc gia cấp 0, hạng I, hạng II, hạng III được xây dựng hàng năm trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

#### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Điểm tọa độ quốc gia (cấp 0, hạng I, II, III);

- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

#### *3. Kỳ công bố: Năm*

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Cục Đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam.

### **0602. Hệ thống điểm độ cao quốc gia**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Lưới độ cao quốc gia là lưới không chế về độ cao thống nhất trong toàn quốc, được đo theo phương pháp đo cao hình học.

Hệ thống điểm độ cao nhà nước hạng I, II, III, IV được quy định tại Quyết định số 11/2008/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 12 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới độ cao”.

Phương pháp tính: Thống kê số điểm độ cao nhà nước hạng I, II, III, IV được xây dựng hàng năm trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Điểm độ cao nhà nước (hạng I, II, III, IV);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam.*

## **0603. Hệ thống điểm trọng lực quốc gia**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Hệ thống điểm trọng lực quốc gia gồm các điểm trọng lực cơ sở và các điểm trọng lực hạng I được xác định bằng phương pháp đo trọng lực tuyệt đối hoặc tương đối.

Hệ thống điểm trọng lực quốc gia được quy định tại Thông tư số 01/2009/TT-BTNMT ngày 14 tháng 01 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Quy phạm xây dựng lưới trọng lực quốc gia.

Phương pháp tính: Thống kê số điểm trọng lực quốc gia được xây dựng hàng năm trên địa bàn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Điểm trọng lực quốc gia (trọng lực cơ sở, hạng I);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Viện Khoa học Đo đạc và Bản đồ.*

## **0604. Hệ thống bản đồ địa hình quốc gia**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Hệ thống bản đồ địa hình quốc gia bao gồm các tỷ lệ: 1/2.000, 1/5.000, 1/10.000, 1/25.000, 1/50.000, 1/100.000, 1/250.000, 1/500.000, 1/1.000.000 được đo vẽ theo hệ thống quy phạm và quy chuẩn hiện hành.

Hệ thống bản đồ địa hình quốc gia được quy định tại Nghị định số 45/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về hoạt động đo đạc và bản đồ.

Phương pháp tính: Diện tích thống kê = Diện tích 1 mảnh bản đồ địa hình theo quy chuẩn hiện hành (x) số lượng mảnh được thực hiện.

### 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo tỷ lệ bản đồ;
- Theo tọa độ địa lý;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam.

## 0605. Hệ thống dữ liệu ảnh hàng không

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Hệ thống ảnh hàng không là các loại ảnh chụp mặt đất và mặt biển từ các thiết bị đặt trên máy bay (ảnh máy bay), bao gồm: hệ thống ảnh cơ bản phục vụ thành lập hệ thống bản đồ địa hình quốc gia, cơ sở dữ liệu nền thông tin địa lý, hệ thống bản đồ nền; hệ thống ảnh chuyên dụng phục vụ các mục đích khác.

Phương pháp tính: Thống kê diện tích theo khu vực bay chụp và tỷ lệ ảnh; Diện tích thống kê toàn khu vực bay chụp = Tổng diện tích bay chụp các tỷ lệ ảnh trong khu vực.

### 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo tỷ lệ ảnh;
- Theo tọa độ địa lý;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam.

## 0606. Cơ sở dữ liệu nền địa lý

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Cơ sở dữ liệu nền địa lý là một sản phẩm được xây dựng từ dữ liệu của tập hợp các đối tượng địa lý dựa trên các tiêu chuẩn kỹ thuật nhất định, có khả năng mã hoá, cập nhật và trao đổi qua các dịch vụ truyền tin hiện đại, định dạng mở, không phụ thuộc vào phần mềm gia công dữ liệu.

Cơ sở dữ liệu nền địa lý mô tả thông tin thế giới thực ở mức cơ sở, có độ chi tiết và độ chính xác đảm bảo để làm “nền” cho các mục đích xây dựng các hệ thống thông tin địa lý chuyên đề khác nhau.

Cơ sở dữ liệu nền địa lý được xây dựng theo quy định tại Thông tư số 02/2012/TT-BTNMT ngày 19 tháng 3 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chuẩn thông tin địa lý cơ sở.

Phương pháp tính: Diện tích thống kê = Diện tích 1 mảnh bản đồ địa hình theo quy chuẩn hiện hành (x) số lượng mảnh được thực hiện.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo tỷ lệ thành lập;
- Theo tọa độ địa lý;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Đo đạc, Bản đồ và Thông tin địa lý Việt Nam.

## 07. BIỂN VÀ HẢI ĐẢO

### 0701. Diện tích biển được đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản biển là lập bản đồ địa chất và tổ hợp các bản đồ đi kèm (bản đồ phân vùng triển vọng khoáng sản, bản đồ vành trọng sa, bản đồ địa hóa các nguyên tố quặng chính, bản đồ trầm tích tầng mặt đáy biển, bản đồ địa mạo biển, bản đồ hiện trạng địa chất môi trường biển,...), phát hiện, dự báo triển vọng tài nguyên khoáng sản và các tài nguyên địa chất khác; xác định hiện trạng môi trường địa chất và dự báo các tai biến địa chất biển.

Diện tích được đo vẽ bản đồ địa chất khoáng sản biển các tỷ lệ thực hiện theo hệ thống quy phạm và quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

#### 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo tỷ lệ bản đồ;
- Vùng biển (theo tọa độ địa lý).

#### 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0702. Số vụ, số lượng dầu tràn và hoá chất rò rỉ trên biển, diện tích bị ảnh hưởng**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

a) Sự cố dầu tràn là hiện tượng dầu từ các phương tiện chứa khác nhau thoát ra ngoài môi trường tự nhiên do sự cố kỹ thuật, thiên tai hoặc do con người gây ra không kiểm soát được.

Thông kê sự cố dầu tràn vùng biển, ven biển và cửa sông qua 3 thông số: loại dầu tràn, khối lượng dầu tràn (tấn) và diện tích bị ảnh hưởng (km<sup>2</sup>).

Khối lượng dầu tràn là tổng khối lượng dầu bị trôi, tràn ra mặt vùng biển, ven biển hoặc cửa sông của khu vực đó.

Diện tích bị ảnh hưởng là tổng số km<sup>2</sup> mặt nước biển bị ảnh hưởng trực tiếp do dầu tràn.

b) Sự cố hóa chất rò rỉ trên biển là hiện tượng trong môi trường nước biển xuất hiện các hóa chất (do hoạt động của con người) với khối lượng lớn gây ảnh hưởng xấu tới môi trường và hệ sinh thái biển, gây ô nhiễm môi trường biển.

Thông kê sự cố hóa chất rò rỉ trên biển qua 3 thông số: loại hóa chất rò rỉ, khối lượng hóa chất rò rỉ (tấn) và diện tích bị ảnh hưởng (km<sup>2</sup>).

Khối lượng hóa chất rò rỉ là tổng khối lượng hóa chất được thông kê đã bị rò rỉ/thất thoát ra môi trường biển của khu vực đó.

Diện tích bị ảnh hưởng là tổng số km<sup>2</sup> mặt nước biển của khu vực bị ảnh hưởng trực tiếp do hóa chất rò rỉ.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Hình thức (dầu tràn, hóa chất rò rỉ trên biển);
- Vùng biển (theo tọa độ địa lý);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0703. Hệ thống bản đồ địa hình đáy biển**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Bản đồ địa hình đáy biển thuộc hệ thống bản đồ địa hình quốc gia, là phần tiếp nối (kéo dài) của bản đồ địa hình cùng tỷ lệ phần đất liền.

Bản đồ địa hình đáy biển được thành lập trên các vùng biển thuộc chủ quyền, quyền chủ quyền và quyền tài phán của Việt Nam theo địa hình đáy biển, trong hệ tọa độ, hệ độ cao Quốc gia và phép chia mảnh thống nhất với bản đồ địa hình cùng tỷ lệ trên đất liền.

Diện tích được đo vẽ bản đồ địa hình đáy biển các tỷ lệ 1/10.000, 1/25.000 và 1/50.000, 1/100.000, 1/200.000 thực hiện theo hệ thống quy phạm và quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Phương pháp tính: Thống kê số mảnh và quy đổi diện tích; Diện tích thống kê = Diện tích 1 mảnh theo quy phạm và quy chuẩn hiện hành (x) Số lượng mảnh được thực hiện.

## *2. Phân tổ chủ yếu*

- Theo tỷ lệ bản đồ;
- Vùng biển (theo tọa độ địa lý).

## *3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0704. Số lượng các hải đảo được lập hồ sơ quản lý**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Hồ sơ tài nguyên hải đảo là tập hợp các tài liệu thể hiện thông tin chi tiết về hiện trạng và sự biến động tài nguyên, môi trường của hải đảo và các thông tin khác có liên quan đến tài nguyên, môi trường hải đảo.

Về hồ sơ tài nguyên hải đảo, việc lập và quản lý hồ sơ tài nguyên hải đảo thực hiện theo quy định tại Thông tư số 18/2016/TT-BTNMT ngày 25 tháng 7 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Phương pháp tính: Thống kê các hải đảo được lập hồ sơ quản lý theo các Quyết định phê duyệt hồ sơ tài nguyên hải đảo của Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Loại hải đảo (loại hải đảo phải bảo vệ, bảo tồn; loại hải đảo được khai thác, sử dụng tài nguyên);

- Theo tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0705. Chiều dài bờ biển và diện tích vùng bờ được áp dụng quản lý tổng hợp**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Vùng bờ là khu vực chuyển tiếp giữa đất liền hoặc đảo với biển, bao gồm vùng biển ven bờ và vùng đất ven biển.

Chương trình quản lý tổng hợp tài nguyên vùng bờ gồm các chương trình có phạm vi liên tỉnh và các chương trình trong phạm vi quản lý của tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

Về phạm vi, nội dung chương trình quản lý tổng hợp tài nguyên vùng bờ theo quy định tại Điều 34 Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo.

Số liệu thống kê về chiều dài và diện tích vùng bờ được quản lý tổng hợp được tổng hợp từ các Chương trình quản lý tổng hợp tài nguyên vùng bờ do Thủ tướng Chính phủ và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển phê duyệt.

*2. Phân tổ chủ yếu:* Theo tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

*3. Kỳ công bố:* Năm

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0706. Diện tích các khu vực biển được giao, cho thuê đang khai thác, sử dụng**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Khu vực biển nhất định là một phần của vùng biển Việt Nam bao gồm khối nước, đáy biển và lòng đất dưới đáy biển, có ranh giới xác định, được quy hoạch để khai thác, sử dụng tài nguyên biển theo quy định của pháp luật.

Diện tích khu vực biển được giao, cho thuê bao gồm toàn bộ diện tích khu vực biển đang được tổ chức, cá nhân sử dụng để khai thác, sử dụng tài nguyên biển theo giấy chứng nhận đầu tư, giấy phép hoặc quyết định cho phép khai thác, sử dụng tài nguyên biển được cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền cấp.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Mục đích sử dụng khu vực biển;

- Theo tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

*3. Kỳ công bố:* Năm

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.

## **0707. Số lượng giấy phép nhận chìm ở biển được cấp**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Giấy phép nhận chìm ở biển là giấy phép đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển cấp cho tổ chức, cá nhân được nhận chìm ở biển theo quy định của Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo và các văn bản hướng dẫn thi hành.

Loại vật chất được nhận chìm ở biển theo Danh mục vật, chất được nhận chìm ở biển quy định tại Điều 60 Nghị định số 40/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo.

Phương pháp tính: Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển cung cấp số lượng giấy phép; loại vật, chất được nhận chìm ở biển do Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cấp; Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam tổng hợp số lượng giấy phép; loại vật, chất được nhận chìm ở biển do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp; xử lý, tính toán, tổng hợp, lập báo cáo chung.

### *3. Phân tổ chủ yếu*

- Loại vật, chất được nhận chìm ở biển;
- Theo tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có biển.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam.*

## **08. VIỄN THÁM**

### **0801. Dữ liệu viễn thám quốc gia**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Dữ liệu viễn thám là các dữ liệu ảnh được thu nhận từ vệ tinh viễn thám.

Dữ liệu viễn thám quốc gia bao gồm dữ liệu viễn thám dạng bản gốc, bản chính, bản sao, dữ liệu ảnh thô, dữ liệu sản phẩm ảnh và siêu dữ liệu.

Dữ liệu viễn thám dạng bản gốc là dữ liệu ảnh thuộc phiên bản đầu tiên thu được tại trạm thu ảnh vệ tinh ở Việt Nam.

Dữ liệu viễn thám dạng bản chính là dữ liệu ảnh thuộc phiên bản đầu tiên được mua hoặc nhận từ nước ngoài.

Dữ liệu viễn thám dạng bản sao là dữ liệu được sao nguyên từ dữ liệu viễn thám dạng bản gốc hoặc từ dữ liệu viễn thám dạng bản chính.

Dữ liệu ảnh thô là dữ liệu ảnh được xử lý sơ bộ, nhằm loại bỏ sai số trong của đầu thu ảnh và tín hiệu nhiễu do ảnh hưởng của khí quyển.

Dữ liệu sản phẩm ảnh là dữ liệu ảnh đã được xử lý phổ và nắn chỉnh hình học.

Siêu dữ liệu viễn thám là các thông tin mô tả về nội dung, nguồn gốc, chất lượng, phương pháp xử lý và các thông tin khác có liên quan đến dữ liệu viễn thám.

Phương pháp tính: Thống kê diện tích theo khu vực có dữ liệu ảnh và loại dữ liệu ảnh.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại dữ liệu ảnh;
- Khu vực có dữ liệu ảnh (theo tọa độ địa lý; theo tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương).

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Cục Viễn thám quốc gia.

## 09. THANH TRA

### 0901. Tổng số đơn, vụ việc về tranh chấp, khiếu nại, tố cáo

#### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Tổng số đơn, vụ việc về tranh chấp, khiếu nại, tố cáo liên quan đến các lĩnh vực thuộc thẩm quyền quản lý của Bộ Tài nguyên và Môi trường là những vụ việc được công dân hoặc các tổ chức, cá nhân gửi đến Bộ Tài nguyên và Môi trường có nội dung liên quan đến tranh chấp về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất giữa hai hay nhiều bên trong quan hệ đất đai hoặc các khiếu nại về quyết định hành chính và hành vi hành chính và những đơn thư tố cáo của công dân về vi phạm pháp luật trong quản lý, sử dụng và bảo vệ tài nguyên và môi trường.

Tranh chấp đất đai: là những tranh chấp về quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất giữa hai hoặc nhiều bên trong quan hệ đất đai theo quy định của pháp luật về đất đai.

Khiếu nại: bao gồm cả những khiếu nại về quyết định hành chính hoặc hành vi hành chính trong các lĩnh vực quản lý của Bộ Tài nguyên và Môi trường (đất đai, tài nguyên nước, địa chất khoáng sản, môi trường, khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu, đo đạc bản đồ, biển và hải đảo).

Tố cáo: là những đơn thư của công dân phản ánh những vi phạm trong lĩnh vực quản lý, sử dụng các nguồn tài nguyên và vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường của một cá nhân, tổ chức, lãnh đạo cơ quan có thẩm quyền các cấp quản lý.

Tổng số vụ việc tranh chấp, khiếu nại, tố cáo trong các lĩnh vực đất đai, tài nguyên nước, khoáng sản, môi trường, khí tượng thủy văn, đo đạc bản đồ, biển và hải đảo được thống kê theo 6 tháng, năm từ số đơn thư nhận qua đường bưu

điện, từ Phòng tiếp dân và Xử lý đơn thư hay số vụ việc được Thủ tướng Chính phủ hoặc lãnh đạo Bộ giao Thanh tra Bộ xử lý trực tiếp.

*2. Phân tổ chủ yếu*

- Lĩnh vực quản lý;
- Phân loại đơn (tranh chấp đất đai, đòi đất cũ, khiếu nại, tố cáo);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

*3. Kỳ công bố:* 6 tháng, năm

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Thanh tra Bộ.

**0902. Số vụ việc tranh chấp, khiếu nại, tố cáo thuộc thẩm quyền hoặc được giao được giải quyết**

*1. Khái niệm, phương pháp tính*

Số vụ việc thuộc thẩm quyền hoặc được giao đã được giải quyết là số đơn thư đã được xử lý, trả lời về các nội dung tranh chấp đất đai, đòi lại đất cũ, khiếu nại, tố cáo của công dân liên quan đến các lĩnh vực quản lý tài nguyên và môi trường thuộc thẩm quyền thụ lý, giải quyết của Bộ được quy định theo các văn bản pháp luật.

Đơn khiếu nại, tố cáo sau khi phân loại chia thành đơn thuộc thẩm quyền và đơn không thuộc thẩm quyền. Xét những đơn thuộc thẩm quyền thụ lý và giải quyết của Bộ Tài nguyên và Môi trường (theo các văn bản quy định của pháp luật). Những đơn khiếu nại, tố cáo thuộc thẩm quyền sau khi đã có văn bản trả lời sẽ được thống kê để báo cáo.

*2. Phân tổ chủ yếu*

- Lĩnh vực quản lý;
- Loại vụ việc (tranh chấp đất đai, đòi đất cũ, khiếu nại, tố cáo);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

*3. Kỳ công bố:* 6 tháng, năm

*4. Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Thanh tra Bộ.

**0903. Tổng hợp tình hình tiếp dân**

*1. Khái niệm, phương pháp tính*

Tổng số lượt người tiếp dân là tổng số lượt người đến Phòng tiếp công dân và xử lý đơn thư thuộc Thanh tra Bộ đăng ký làm việc với cán bộ tiếp dân về giải quyết các tranh chấp, khiếu nại, tố cáo liên quan đến các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Tổng số lượt người tiếp dân được thống kê trong sổ đăng ký của cán bộ tiếp dân hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng và tổng hợp theo quý, 6 tháng, năm.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Lĩnh vực quản lý;
- Phân loại vụ việc (tranh chấp đất đai, đòi đất cũ, khiếu nại, tố cáo);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. Kỳ công bố: 6 tháng, năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Thanh tra Bộ.

## 0904. Tổng hợp kết quả thanh tra, kiểm tra

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Số cuộc thanh tra, kiểm tra được thống kê dựa trên việc thực hiện chương trình, kế hoạch thanh tra đã được lãnh đạo Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt và các cuộc thanh tra đột xuất được tiến hành khi phát hiện cơ quan, tổ chức, cá nhân có dấu hiệu vi phạm pháp luật, theo yêu cầu của việc giải quyết khiếu nại, tố cáo hoặc được Thủ trưởng cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền giao.

Số tổ chức, cá nhân có vi phạm chính sách, pháp luật về sử dụng và bảo vệ tài nguyên và môi trường đã phát hiện và xử lý qua thanh tra là số các vụ việc sau khi thanh tra phát hiện sai phạm đã lập biên bản về việc vi phạm, xử lý vi phạm hành chính theo quy định của pháp luật về xử lý vi phạm hành chính và đã có báo cáo kết quả thanh tra với người ra quyết định thanh tra và kết luận thanh tra đã được ban hành.

Số vụ chuyển cơ quan điều tra là số hồ sơ vụ việc vi phạm pháp luật chuyển cơ quan điều tra sau khi thanh tra phát hiện dấu hiệu của tội phạm liên quan đến các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

### 2. Phân tổ chủ yếu

- Thanh tra, kiểm tra hành chính; thanh tra, kiểm tra chuyên ngành;
- Lĩnh vực quản lý;
- Hình thức xử lý vi phạm sau thanh tra, kiểm tra (thu hồi tiền, xử lý vi phạm hành chính, thu hồi khác);
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

3. Kỳ công bố: 6 tháng, năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Thanh tra Bộ.

## 10. TỔ CHỨC CÁN BỘ

## **1001. Số lượng, chất lượng cán bộ, công chức, viên chức ngành tài nguyên và môi trường**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Cán bộ, công chức, viên chức ngành tài nguyên và môi trường gồm cán bộ, công chức được quy định tại Khoản 2 và Khoản 3 Điều 4 Luật cán bộ, công chức năm 2008 và viên chức được quy định tại Điều 2 Luật viên chức năm 2010, làm việc trong các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường và cơ quan chuyên môn về tài nguyên và môi trường thuộc Ủy ban nhân dân các cấp.

Phương pháp tính: Thống kê số cán bộ, công chức, viên chức làm việc trong ngành tài nguyên và môi trường lũy kế đến thời điểm 31/12 năm báo cáo.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Theo đơn vị;
- Giới tính, dân tộc, tôn giáo, Đảng viên;
- Nhóm tuổi;
- Ngạch công chức, chức danh nghề nghiệp viên chức;
- An ninh quốc phòng;
- Trình độ đào tạo (chuyên môn, lý luận chính trị, quản lý nhà nước, tin học, ngoại ngữ).

### *3. Kỳ công bố: Năm*

### *4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

### *5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Tổ chức cán bộ.*

## **11. GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

### **1101. Số lượng học viên, sinh viên, học sinh tuyển mới, theo học, tốt nghiệp trong các cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Số lượng học viên, sinh viên, học sinh tuyển mới là số học viên, sinh viên, học sinh được tuyển vào năm đầu tiên của khóa học theo từng cấp trình độ và hình thức đào tạo khác nhau. Chỉ tính số thực tế nhập học, không tính theo số có giấy báo gọi nhập học.

Số lượng học viên, sinh viên, học sinh theo học là học viên, sinh viên, học sinh có tên trong danh sách, đang theo học tất cả các khóa học theo từng cấp trình độ và hình thức đào tạo khác nhau tại thời điểm đầu năm học của mỗi cơ sở đào tạo.

Số lượng học viên, sinh viên, học sinh tốt nghiệp là số học viên, sinh viên, học sinh đã học hết chương trình đào tạo, đã dự thi tốt nghiệp hoặc bảo vệ tốt nghiệp và đã được cấp bằng hoặc chứng chỉ theo từng cấp trình độ và các loại hình đào tạo khác nhau.

Phương pháp tính:

Số học viên, sinh viên, học sinh tuyển mới gồm tổng số học viên, sinh viên, học sinh được tuyển mới và thực tế nhập học theo từng cấp trình độ và hình thức đào tạo trong năm báo cáo.

Số học viên, sinh viên, học sinh tại thời điểm báo cáo gồm tổng số học viên, sinh viên, học sinh thực tế đang theo học tất cả các khóa học theo từng cấp trình độ và hình thức đào tạo khác nhau tại cơ sở đào tạo tại thời điểm báo cáo.

Số học viên, sinh viên, học sinh tốt nghiệp bao gồm tổng số học viên, sinh viên, học sinh đã tốt nghiệp và được cấp bằng hoặc chứng chỉ theo từng cấp trình độ và các loại hình đào tạo khác nhau trong năm báo cáo.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo đơn vị;
- Giới tính, dân tộc;
- Theo từng cấp trình độ và các hình thức đào tạo:
  - + Sau đại học: nghiên cứu sinh, cao học.
  - + Đại học: Chính quy; cử tuyển; vừa làm vừa học; liên thông...
  - + Cao đẳng: Chính quy; cử tuyển; vừa làm vừa học; liên thông...
  - + Trung cấp chuyên nghiệp: Chính quy; vừa làm vừa học; liên kết đào tạo.
- Ngành đào tạo.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Tổ chức cán bộ.

## 1102. Số lượng cán bộ, giảng viên, giáo viên trong các cơ sở đào tạo trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Giảng viên, giáo viên là người làm nhiệm vụ giảng dạy, giáo dục trong nhà trường, bao gồm những người trực tiếp giảng dạy, các tổ trưởng, tổ phó bộ môn; các chủ nhiệm, phó chủ nhiệm khoa...kể cả những người đang trong thời kỳ tập sự hay thỉnh giảng, có thời gian giảng dạy tại trường trên 50% thời gian làm việc; không kể những cán bộ ngạch quản lý.

Những người có chức vụ quản lý như: hiệu trưởng, phó hiệu trưởng, các trưởng phòng, phó trưởng phòng, cán bộ làm việc ở các phòng ban như phòng giáo vụ, kế hoạch tài vụ, các phòng ban liên quan khác, có tham gia giảng dạy dưới 50% thời gian không tính là giảng viên, giáo viên giảng dạy.

Cơ cấu giảng viên, giáo viên gồm 2 loại:

- Cơ hữu: là những giảng viên, giáo viên thuộc biên chế nhà nước, tham gia giảng dạy lâu dài tại nhà trường và được hưởng từ ngân sách sự nghiệp, giảng viên được ký hợp đồng dài hạn (lớn hơn 3 năm).

- Hợp đồng: là những giảng viên, giáo viên không thuộc biên chế nhà nước của trường, chỉ giảng dạy tại trường theo hợp đồng ngắn hạn (nhỏ hơn 3 năm). Các giảng viên, giáo viên này sẽ chỉ được tiếp tục tham gia giảng dạy trên cơ sở một hợp đồng (gia hạn) khác. Giảng viên, giáo viên hợp đồng không hưởng lương từ ngân sách sự nghiệp.

Ban giám hiệu gồm hiệu trưởng và các phó hiệu trưởng. Hiệu trưởng là người chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động chung của nhà trường, do cơ quan có thẩm quyền bổ nhiệm, công nhận.

Cán bộ quản lý là người được bổ nhiệm giữ chức vụ quản lý có thời hạn, chịu trách nhiệm điều hành, tổ chức thực hiện một hoặc một số công việc trong nhà trường.

Viên chức phục vụ đào tạo là những người được tuyển dụng vào các vị trí công tác chuyên môn tại các phòng chức năng, Khoa, Bộ môn...không trực tiếp giảng dạy hoặc có thời gian giảng dạy dưới 50% thời gian làm việc tại trường.

Cán bộ quản lý, viên chức phục vụ đào tạo được tính tại thời điểm báo cáo và được phân tổ theo chức danh đảm nhận.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo đơn vị;
- Giới tính, dân tộc;
- Học hàm, học vị;
- Trình độ chuyên môn.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Tổ chức cán bộ.

## 12. HỢP TÁC QUỐC TẾ

**1201. Số dự án, tổng số vốn ODA và vốn vay ưu đãi do Bộ Tài nguyên và Môi trường là cơ quan chủ quản**

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Vốn ODA, vốn vay ưu đãi là nguồn vốn của nhà tài trợ nước ngoài cung cấp cho Nhà nước hoặc Chính phủ Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam để hỗ trợ phát triển, bảo đảm phúc lợi và an sinh xã hội, bao gồm:

- Vốn ODA viện trợ không hoàn lại là loại vốn ODA không phải hoàn trả lại cho nhà tài trợ nước ngoài;

- Vốn vay ODA là loại vốn ODA phải hoàn trả lại cho nhà tài trợ nước ngoài với mức ưu đãi về lãi suất, thời gian ân hạn và thời gian trả nợ, bảo đảm yếu tố không hoàn lại đạt ít nhất 35% đối với khoản vay có ràng buộc và 25% đối với khoản vay không ràng buộc;

- Vốn vay ưu đãi là loại vốn vay có mức ưu đãi cao hơn so với vốn vay thương mại, nhưng yếu tố không hoàn lại chưa đạt tiêu chuẩn của vốn vay ODA.

Vốn đối ứng là khoản vốn đóng góp của phía Việt Nam (bằng hiện vật hoặc tiền) trong chương trình, dự án sử dụng vốn ODA, vốn vay ưu đãi nhằm chuẩn bị và thực hiện chương trình, dự án được bố trí từ nguồn ngân sách Trung ương, ngân sách địa phương, chủ dự án tự bố trí, vốn đóng góp của đối tượng thụ hưởng và các nguồn vốn hợp pháp khác.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Lĩnh vực quản lý;
- Hình thức viện trợ.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Hợp tác quốc tế.*

## **1202. Số dự án, tổng số vốn viện trợ phi Chính phủ nước ngoài do Bộ Tài nguyên và Môi trường là cơ quan chủ quản**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Viện trợ phi Chính phủ nước ngoài được hiểu là viện trợ không hoàn lại, không vì mục đích lợi nhuận của Bên tài trợ để thực hiện các mục tiêu phát triển và nhân đạo dành cho Việt Nam.

Bên tài trợ bao gồm: Các tổ chức phi Chính phủ nước ngoài, các tổ chức và cá nhân người nước ngoài khác, kể cả các tập đoàn, công ty có vốn nước ngoài, cộng đồng người Việt Nam định cư ở nước ngoài tôn trọng và chấp hành luật pháp Việt Nam, có thiện chí, cung cấp trực tiếp viện trợ không hoàn lại nhằm hỗ trợ cho các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội và nhân đạo của Việt Nam.

Các phương thức cung cấp viện trợ phi Chính phủ nước ngoài bao gồm: Viện trợ thông qua các chương trình, dự án; viện trợ phi dự án (bao gồm cả cứu trợ khẩn cấp).

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Lĩnh vực quản lý;
- Hình thức viện trợ.

### *3. Kỳ công bố: Năm*

*4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.*

*5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Hợp tác quốc tế.*

### 13. KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

#### 1301. Số tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia được xây dựng, ban hành

##### 1. Khái niệm, phương pháp tính

###### a) Tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia

Tiêu chuẩn là quy định về đặc tính kỹ thuật và yêu cầu quản lý dùng làm chuẩn để phân loại, đánh giá sản phẩm, hàng hoá, dịch vụ, quá trình, môi trường và các đối tượng khác trong hoạt động kinh tế - xã hội nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả của các đối tượng này.

Tiêu chuẩn do một tổ chức công bố dưới dạng văn bản để tự nguyện áp dụng.

Hệ thống tiêu chuẩn của Việt Nam bao gồm: Tiêu chuẩn quốc gia (ký hiệu là TCVN) và Tiêu chuẩn cơ sở (ký hiệu là TCCS).

Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức xây dựng dự thảo tiêu chuẩn quốc gia trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ và đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức thẩm định và công bố.

Phương pháp tính: Thống kê số tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia do Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng dự thảo, được Bộ Khoa học và Công nghệ công bố còn hiệu lực đến thời điểm 31/12 năm báo cáo.

###### b) Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

Quy chuẩn kỹ thuật là quy định về mức giới hạn của đặc tính kỹ thuật và yêu cầu quản lý mà sản phẩm, hàng hoá, dịch vụ, quá trình, môi trường và các đối tượng khác trong hoạt động kinh tế - xã hội phải tuân thủ để bảo đảm an toàn, vệ sinh, sức khoẻ con người; bảo vệ động vật, thực vật, môi trường; bảo vệ lợi ích và an ninh quốc gia, quyền lợi của người tiêu dùng và các yêu cầu thiết yếu khác.

Quy chuẩn kỹ thuật do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành dưới dạng văn bản để bắt buộc áp dụng.

Hệ thống quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam bao gồm: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (ký hiệu là QCVN) và Quy chuẩn kỹ thuật địa phương (ký hiệu là QCĐP).

Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức xây dựng và ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ.

Phương pháp tính: Thống kê số quy chuẩn kỹ thuật quốc gia do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành còn hiệu lực đến thời điểm 31/12 năm báo cáo.

##### 2. Phân tổ chủ yếu

- Loại/lĩnh vực quy chuẩn;
- Loại/lĩnh vực tiêu chuẩn.

##### 3. Kỳ công bố: Năm

##### 4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Vụ Khoa học và Công nghệ.

## **1302. Số đề tài, dự án, chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ**

### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Thống kê số lượng các đề tài khoa học công nghệ sử dụng vốn Ngân sách nhà nước giao cho Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện đang được triển khai, thực hiện trong năm.

Số đề tài, dự án, chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được phê duyệt là số đề tài, dự án, chương trình được cấp có thẩm quyền ra quyết định phê duyệt để đưa vào thực hiện.

Số đề tài, dự án, chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ được nghiệm thu là số đề tài, dự án, chương trình được Hội đồng khoa học thuộc cấp có thẩm quyền đánh giá nghiệm thu theo quy định của pháp luật và được cấp có thẩm quyền ra quyết định nghiệm thu.

Số liệu về đề tài, dự án, chương trình nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ thực hiện trong năm được tính từ ngày 01/01 đến 31/12 năm báo cáo.

### *2. Phân tổ chủ yếu*

- Cấp đề tài, dự án, chương trình;

- Lĩnh vực nghiên cứu.

### *3. Kỳ công bố:* Năm

4. *Nguồn số liệu:* Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp:* Vụ Khoa học và Công nghệ.

## **14. KẾ HOẠCH - TÀI CHÍNH**

### **1401. Tổng hợp thu, chi ngân sách nhà nước (cấp qua Bộ Tài nguyên và Môi trường)**

#### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Tổng thu là tổng các khoản làm tăng lợi ích kinh tế dưới hình thức các khoản tiền thu về từ các nguồn thu các nhau trong kỳ kế toán.

Khoản thu ngân sách chủ yếu của Bộ Tài nguyên và Môi trường là phí, lệ phí (học phí; lệ phí tuyển sinh; lệ phí cấp phép hoạt động khoáng sản; phí thẩm định đánh giá trữ lượng khoáng sản; phí thẩm định, cấp phép thăm dò tài nguyên nước; phí khai thác, sử dụng tư liệu đo đạc, bản đồ; phí khai thác, sử dụng tài liệu khí tượng thủy văn; phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; phí sử dụng tư liệu viễn thám; phí khai thác, sử dụng tài liệu địa chất, khoáng sản; thu sử dụng số liệu, thông tin về kết quả điều tra, thăm dò khoáng sản nhà nước...).

Tổng chi là tổng giá trị các khoản làm giảm lợi ích kinh tế dưới hình thức các khoản tiền chi ra trong kỳ kế toán.

Chi ngân sách nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường là toàn bộ các khoản chi để thực hiện các chức năng, nhiệm vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường trong năm báo cáo.

Các nguồn chi chủ yếu: chi thường xuyên (chi sự nghiệp giáo dục đào tạo, sự nghiệp y tế, sự nghiệp khoa học công nghệ, sự nghiệp kinh tế, sự nghiệp môi trường, quản lý hành chính, quan hệ tài chính với nước ngoài) và chi chương trình mục tiêu...

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo đơn vị;
- Thu, chi ngân sách nhà nước;
- Nguồn, khoản mục chi.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

## 1402. Chi cho hoạt động bảo vệ môi trường

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Chi hoạt động bảo vệ môi trường là toàn bộ các khoản chi từ các nguồn cho hoạt động làm trong sạch và bảo vệ môi trường. Các nguồn chi hoạt động bảo vệ môi trường bao gồm:

- Chi từ nguồn ngân sách nhà nước (chi sự nghiệp môi trường, chi sự nghiệp kinh tế, chi sự nghiệp khoa học, chi đầu tư phát triển...);
- Chi từ nguồn tài trợ quốc tế;
- Các khoản chi khác do các tổ chức, cá nhân thực hiện.

### 2. Phân tổ chủ yếu

- Nguồn, khoản chi;
- Các Bộ, ngành;
- Tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương.

### 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

## 1403. Danh mục công trình, dự án sử dụng vốn đầu tư phát triển

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Thống kê các công trình được bố trí sử dụng vốn đầu tư phát triển của Bộ Tài nguyên và Môi trường theo một số tiêu chí cụ thể, như tên công trình, địa điểm, năng lực thiết kế, thời gian khởi công/hoàn thành, tổng mức đầu tư của dự án khả

thì được duyệt và tổng dự toán được duyệt theo nhóm ngành và trạng thái của công trình theo các mức độ hoàn thành, còn dở dang hay mới khởi công trong năm.

2. *Phân tổ chủ yếu*: Theo nguồn vốn, ngành vốn

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

#### **1404. Giá trị thực hiện vốn đầu tư phát triển**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Giá trị thực hiện vốn đầu tư xây dựng cơ bản là chỉ tiêu phản ánh toàn bộ những chi phí được biểu hiện thành tiền dùng cho việc xây dựng mới, mở rộng, xây dựng lại và khôi phục tài sản cố định trong một thời kỳ nhất định, bao gồm: chi phí chuẩn bị đầu tư và tư vấn thiết kế, chi phí xây dựng, chi phí mua sắm, vận chuyển lắp đặt máy móc thiết bị và các khoản chi phí khác được ghi trong tổng dự toán.

Phương pháp tính vốn đầu tư phát triển theo nguồn vốn:

Phương pháp tính vốn đầu tư phát triển thuộc nguồn vốn ngân sách Nhà nước tập trung:

$$\text{Vốn đầu tư phát triển thuộc nguồn vốn NSNN tập trung} = \text{Vốn trong nước} + \text{Vốn ngoài nước (ODA)}$$

Các nguồn vốn đầu tư theo từng ngành vốn: ngành tài nguyên và môi trường, ngành khoa học và công nghệ, ngành giáo dục và đào tạo, ngành vốn khác bằng tổng số nguồn vốn của từng công trình, dự án thuộc lĩnh vực đó cộng lại.

2. *Phân tổ chủ yếu*: Theo nguồn vốn, ngành vốn.

3. *Kỳ công bố*: 6 tháng, năm.

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

#### **1405. Danh mục công trình, dự án đầu tư phát triển hoàn thành, nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Thống kê số công trình hoàn thành đồng bộ, hoàn chỉnh theo thiết kế kỹ thuật - tổng dự toán hay báo cáo kinh tế - kỹ thuật đã được phê duyệt; đã tiến hành nghiệm thu đạt các thông số kỹ thuật và đã bàn giao toàn bộ công trình cho đơn vị sử dụng, bao gồm các hạng mục công trình chính, phụ và các hạng mục phụ trợ nếu có.

Số lượng các công trình hoàn thành, nghiệm thu, bàn giao và đưa vào sử dụng được tính theo phương pháp cộng số học từ ngày 01 tháng 01 đến ngày 31 tháng 12 của năm báo cáo.

Giá trị tài sản cố định mới tăng được tính theo phương pháp loại trừ giữa tổng số vốn đầu tư cho công trình với các chi phí thiệt hại được Nhà nước cho phép không tính vào giá trị công trình, theo công thức:

$$\text{Giá trị tài sản cố định mới tăng} = \text{Tổng số vốn đầu tư thực tế vào công trình} - \text{Các khoản thiệt hại được Nhà nước cho phép không tính vào giá trị công trình}$$

Xác định tổng số vốn cho công trình, bao gồm chi phí chuẩn bị đầu tư, chi phí xây dựng công trình (chi xây lắp), chi phí mua sắm, vận chuyển, lắp đặt, chạy thử máy móc thiết bị, chi phí kiến thiết cơ bản khác (bao gồm cả chi các khoản bảo hiểm phát sinh trong quá trình đầu tư xây dựng công trình).

Xác định các khoản chi phí thiệt hại được nhà nước cho phép không tính vào giá trị công trình, bao gồm: Thiệt hại do thiên tai địch hoạ; thiệt hại về giá trị phân khối lượng phải huỷ bỏ theo quyết định của người có thẩm quyền quyết định đầu tư.

Trường hợp công trình không có chi phí thiệt hại thì giá trị tài sản cố định mới tăng của công trình chính là số vốn thực tế đầu tư cho công trình đó.

## 2. Phân tổ chủ yếu

- Theo nguồn vốn, ngành vốn;
- Lĩnh vực đầu tư.

## 3. Kỳ công bố: Năm

4. Nguồn số liệu: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

## 1406. Danh mục các đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn

### 1. Khái niệm, phương pháp tính

Thống kê số lượng các đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn sử dụng vốn Ngân sách nhà nước giao cho Bộ Tài nguyên và Môi trường thực hiện đang được triển khai, thực hiện trong năm.

Số đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn được phê duyệt là số đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn được cấp có thẩm quyền ra quyết định phê duyệt để đưa vào thực hiện.

Số đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn được phê duyệt hoàn thành là số đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn được cơ quan có thẩm quyền đánh giá nghiệm thu theo quy định của pháp luật và được cấp có thẩm quyền ra quyết định phê duyệt.

Số liệu về các đề án, dự án, nhiệm vụ chuyên môn thực hiện trong năm được tính từ ngày 01/01 đến 31/12 năm báo cáo.

### 2. Phân tổ chủ yếu:

- Theo lĩnh vực quản lý;

- Theo nguồn vốn.

3. *Kỳ công bố*: 6 tháng, năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

#### **1407. Danh mục các định mức kinh tế - kỹ thuật được xây dựng, ban hành**

##### *1. Khái niệm, phương pháp tính*

Định mức kinh tế - kỹ thuật: Là mức hao phí cần thiết về lao động, nguyên, nhiên vật liệu, máy móc thiết bị, dụng cụ và phương tiện để hoàn thành một đơn vị sản phẩm (hoặc một khối lượng công việc nhất định), trong một điều kiện cụ thể của các hoạt động điều tra cơ bản trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bộ Tài nguyên và Môi trường tổ chức xây dựng và ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật trong các lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ.

Thống kê số định mức kinh tế - kỹ thuật do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành còn hiệu lực đến thời điểm 31/12 năm báo cáo.

##### *2. Phân tổ chủ yếu:*

- Theo lĩnh vực quản lý;

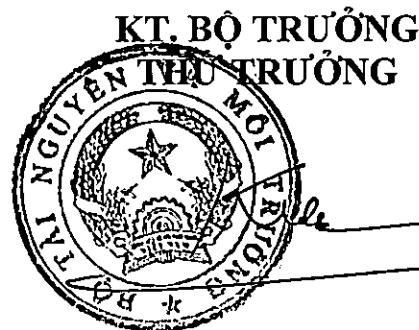
- Theo loại sản phẩm.

3. *Kỳ công bố*: Năm

4. *Nguồn số liệu*: Chế độ báo cáo thống kê ngành tài nguyên và môi trường.

5. *Cơ quan chịu trách nhiệm thu thập, tổng hợp*: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

*OC E OH*



**Trần Quý Kiên**