

جمهوری اسلامی ایران
معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور

راهنمای ملاحظات زیستمحیطی در فعالیت‌های اکتشافی معدن

نشریه شماره ۴۹۸

وزارت صنایع و معدن
معاونت امور معدن و صنایع معدنی
دفتر نظارت و بهره‌برداری معدن

<http://www.mim.gov.ir>

معاونت نظارت راهبردی
دفتر نظام فنی اجرایی

<http://tec.mporg.ir>



بسمه تعالیٰ

ریاست جمهوری

معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریس‌جمهور

شماره: ۱۰۰/۲۱۲	تاریخ: ۱۳۸۹/۰۱/۱۰	به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
موضوع: راهنمای ملاحظات زیست- محیطی در فعالیت‌های اکتشافی معدن		
<p>به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و ماده (۶) آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی - مصوب سال ۱۳۵۲ و در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۴۲۳۳۹/ت ۱۳۴۹۷-۳۳۴۹) مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیأت محترم وزیران، به پیوست نشریه شماره ۴۹۸ دفتر نظام فنی اجرایی با عنوان «راهنمای ملاحظات زیست- محیطی در فعالیت‌های اکتشافی معدن» از نوع گروه سوم ابلاغ می‌شود.</p> <p>دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران و عوامل دیگر می‌توانند از این نشریه به عنوان راهنمای استفاده کنند و در صورتی که روش‌ها، دستورالعمل‌ها و راهنمای بهتری در اختیار داشته باشند، رعایت مفاد این بخشنامه الزامی نیست.</p> <p>عوامل یاد شده باید نسخه‌ای از دستورالعمل‌ها، روش‌ها و یا راهنمای جایگزین را به دفتر نظام فنی اجرایی ارسال دارند.</p> <p style="text-align: center;"> ابراهیم عزیزی</p>		

673981

اصلاح مدارک فنی

خواننده‌ی گرامی

دفتر نظام فنی اجرایی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه‌ی این نشریه نموده و آن را برای استفاده به جامعه‌ی مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلطهای مفهومی، فنی، ویرایشی، ابهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این‌رو، از شما خواننده‌ی گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده‌ی هر گونه ایجاد و اشکال، مراتب را به صورت زیر گزارش فرمایید:

- ۱- شماره‌ی بند و صفحه‌ی موضوع مورد نظر را مشخص کنید.
- ۲- ایجاد مورد نظر را به صورت خلاصه بیان کنید.
- ۳- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.
- ۴- نشانی خود را برای تماس احتمالی ذکر فرمایید.

کارشناسان این دفتر نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت. پیش‌اپیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه: تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی‌علیشاه، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، دفتر نظام فنی اجرایی، مرکز تلفن ۳۳۲۷۱
Email: tsb.dta@mporg.ir **web:** <http://tec.mporg.ir/>

بسمه تعالی

پیشگفتار

نظام فنی و اجرایی کشور (مصوبه شماره ۱۳۸۵/۰۴/۲۰ ت ۳۳۴۹۷ ه مورخ ۱۴۲۳۳۹) به کارگیری معیارها، استانداردها و ضوابط فنی در مراحل تهیه و اجرای طرح و نیز توجه لازم به وزیران) به کارگیری معیارها، استانداردها و ضوابط فنی در مراحل تهیه و اجرای طرح و نیز توجه لازم به هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری در قیمت تمام شده‌ی طرح‌ها را مورد تأکید جدی قرار داده است.

محیط زیست زنجیره‌ای درهم پیچیده از برهم‌کنش‌های فیزیکی، شیمیایی، زمین‌شناختی و زیست‌شناختی است که رابطه‌ی میان زندگی و سیاره‌ی زمین را مشخص می‌کند. مسایل و چالش‌های زیست‌محیطی در همه جا گسترده‌اند و در واقع کمتر نقطه‌ای از جهان را می‌توان یافت که عاری از این اثرات باشد. کلیه‌ی فعالیت‌های انسانی به گونه‌ای بر محیط زیست تاثیر می‌گذارند. در بین مراحل مختلف فعالیت‌های معدنی، مرحله‌ی اکتشاف کمترین اثر را بر محیط زیست دارد و اثرات آن محدود به آشفتگی‌های کوچک مقیاس سطحی، ایجاد راه دسترسی و در برخی مراحل پیشرفته‌تر به انجام حفاری و گمانه محدود می‌شود. با وجود این که آثار عملیات معدنی بر محیط زیست باید کمینه شوند، برخی از این اثرات نیز گریزان‌پذیرند و در هر فعالیت توسعه‌ای رخ می‌دهند که باید با مدیریت صحیح زیست‌محیطی این اثرات را به حداقل رسانید.

مسایل زیست‌محیطی که باید در مرحله‌ی اکتشاف مد نظر قرار گیرند، عبارتند از:

- مسایل زیبایی حفظ چشم‌اندازها و مناظر؛
- حفظ کیفیت آب‌های سطحی و زیرزمینی و پیش‌گیری از آلودگی آن‌ها؛
- کمینه کردن اثرات حفر گمانه‌ها در مسایل زیست‌محیطی؛
- بازگردانی مناطق تاثیر پذیرفته از عملیات اکتشاف به وضعیت اولیه (در صورتی که عملیات اکتشافی به کشف کانسار اقتصادی نینجامد).

نشریه‌ی حاضر، به منظور ارایه‌ی توصیه‌های زیست‌محیطی برای رعایت در انجام فعالیت‌های اکتشافی تهیه شده است. در تهیه‌ی این نشریه، ضمن در نظر داشتن مسایل حقوقی، قانونی، فنی و

اجتماعی موجود در کشور، از ضوابط، استانداردها و دستورالعمل‌های تهیه شده در جوامع پیشرفت‌های معدنی به ویژه استرالیا، ایالات متحده‌ی آمریکا و کانادا نیز استفاده شده است. با همه‌ی تلاش انجام شده قطعاً هنوز کاستی‌هایی در متن موجود است که إن‌شاء‌ا... کاربرد عملی و در سطح وسیع این نشریه توسط مهندسان موجبات شناسایی و برطرف نمودن آن‌ها را فراهم خواهد نمود.

در پایان، از تلاش و جدیت مدیرکل محترم دفتر نظام فنی اجرایی، سرکار خانم مهندس بهناز پورسید و کارشناسان این دفتر، همچنین مدیرکل محترم دفتر نظارت و بهره‌برداری معادن و مجری طرح تهییه‌ی ضوابط و معیارهای فنی بخش معدن کشور، جناب آقای وجیهه‌ا... جعفری و متخصصان همکار در امر تهییه و نهایی نمودن این نشریه، تشکر و قدردانی می‌نماید. امید است شاهد توفیق روزافزون همه‌ی این بزرگواران در خدمت به مردم شریف ایران اسلامی باشیم.

معاون نظارت راهبردی

۱۳۸۸

ترکیب اعضای کارگروه‌های تهیه‌کننده:

پیش‌نویس این مجموعه توسط دکتر سروش مدبری تهیه شده و به تایید کارگروه تخصصی اکتشاف رسیده است. سپس، توسط کارگروه تنظیم و تدوین آماده شده و توسط کارشناسان دفتر نظام فنی اجرایی بازبینی و اصلاح شده است.

اعضای کارگروه اکتشاف:

کارشناس ارشد مهندسی معدن - سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور	بهروز بربنا
کارشناس ارشد مهندسی معدن - معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریس جمهور	محمد پریزادی
کارشناس ارشد مهندسی معدن - سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور	ناصر عابدیان
کارشناس ارشد زمین‌شناسی - وزارت صنایع و معادن	علیرضا غیاثوند
دکترای زمین‌شناسی اقتصادی - دانشگاه تربیت معلم	عبدالمجید یعقوبپور

اعضای کارگروه تنظیم و تدوین:

دکترای مهندسی فرآوری مواد معدنی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر	مهردی ایران‌نژاد
کارشناس ارشد زمین‌شناسی - وزارت صنایع و معادن	عبدالرسول زارعی
دکترای مهندسی مکانیک سنگ - دانشگاه صنعتی امیرکبیر	مصطفی شریف‌زاده
کارشناس ارشد مهندسی معدن - دانشگاه صنعتی امیرکبیر	حسن مدنی
دکترای زمین‌شناسی اقتصادی - دانشگاه تربیت معلم	بهزاد مهرابی

گروه مدیریت و راهبری پروژه در معاونت نظارت راهبردی:

کارشناس ارشد مهندسی صنایع - دفتر نظام فنی اجرایی	فرزانه آقارمضانعلی
کارشناس مهندسی کشاورزی - دفتر نظام فنی اجرایی	علیرضا دولتشاهی
کارشناس ارشد مهندسی عمران - دفتر نظام فنی اجرایی	شهرزاد روشن‌خواه

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول- عملیات اکتشافی و اثرات زیست محیطی	
۱-۱- مقدمه.....	۳
۱-۲- نقشه برداری و بررسی های زمین شناسی	۳
۱-۳- نمونه برداری ژئو اکتشافی	۳
۱-۴- بررسی های ژئوفیزیکی.....	۴
۱-۴-۱- بررسی های گرانی سنجی و مغناطیس سنجی.....	۴
۱-۴-۲- بررسی های ژئوالکتریکی.....	۴
۱-۴-۳- بررسی های لرزه ای.....	۴
۱-۵- آتشباری.....	۵
۱-۶- احداث راه های دسترسی و جاده.....	۵
۱-۷- عملیات حفاری	۶
۱-۸- حفر تراشه.....	۶
۱-۹- ایمن سازی حفریات اکتشافی.....	۷
فصل دوم- توصیه های زیست محیطی در فعالیت های اکتشافی	
۲-۱- مقدمه.....	۱۱
۲-۲- حفاظت زیست محیطی خاک.....	۱۱
۲-۳- حفظ حیات وحش و زیستگاه ها.....	۱۳
۲-۴- حفاظت منابع آب.....	۱۳
۲-۵- صدا.....	۱۴
۲-۶- گرد و غبار.....	۱۵

ت

۱۵.....	۷-۲- جاده‌های دسترسی
۱۶.....	۸-۲- پسماند و مواد زايد کارگاهی
۱۷.....	۹-۲- سوخت، روغن‌های روان‌ساز و مواد خطرناک
۱۷.....	۱۰-۲- جلوگیری از آتش‌سوزی
۱۸.....	۱۱-۲- سایر نکات زیست‌محیطی

**پیوست- قوانین زیست‌محیطی مرتبط با فعالیت‌های اکتسافی، فهرست مناطق
چهارگانه و رودخانه‌های حفاظت شده**

فصل ۱

عملیات اکتشافی و اثرات

زیست محیطی

۱-۱- مقدمه

این فصل به منظور آشنایی متخصصین محیط زیست با عملیات اکتشافی و تاثیرات زیست محیطی آن تنظیم شده است. در این فصل ضمن معرفی مختصر عملیات اکتشافی تاثیرات زیست محیطی هر یک از آنها عنوان می شود.

بعضی از فعالیت های اکتشافی نسبت به فعالیت های دیگر تاثیرات زیست محیطی بیشتری دارند که باید با مدیریت صحیح، آنها را به حداقل رسانند.

۱-۲- نقشه برداری و بررسی های زمین شناسی

اکتشافات زمین شناختی شامل جستجو و بررسی رخنمون های سنگی است. این کار معمولاً به صورت پیاده انجام می شود و ممکن است در آن نمونه های سنگی کوچکی با چکش زمین شناسی برداشت شود. دسترسی به محل معمولاً با خودروهای معمولی یا کمک دار و از طریق راه های موجود انجام می شود و فاقد اثرات زیست محیطی است.

۱-۳- نمونه برداری ژئو اکتشافی

الف- در نمونه برداری معمولاً از نشانه ها یا سایر وسایل، برای مشخص کردن موقعیت شبکه استفاده می شود. در این مرحله ممکن است به زدودن گیاهان به مقدار اندک نیاز باشد.

ب- پیاده کردن شبکه و نمونه برداری ممکن است توسط تیم های مختلف انجام شود. دسترسی به منطقه معمولاً با استفاده از خودروهای معمولی یا کمک دار با استفاده از راه های موجود انجام می شود و تاثیرات زیست محیطی چندانی ندارد.

پ- نمونه برداری معمولاً شامل گرفتن نمونه های کوچک خاک، رسوبات، سنگ، گیاهان و آب است که به کمک ابزارهای نمونه برداری انجام می شود. اثر نمونه برداری بسیار کم است به گونه ای که حتی محل نمونه ها را پس از نمونه برداری به دشواری می توان پیدا کرد.

ت- در هنگام نمونه‌برداری از رسوبات و یا آب رودخانه نباید آشفتگی در ساحل و گیاهان حاشیه‌ی رود ایجاد شود.

۱-۴- بررسی‌های ژئوفیزیکی

بررسی‌های ژئوفیزیکی برای اندازه‌گیری ویژگی‌های فیزیکی واحدهای زمین‌شناسی سطحی و زیرسطحی انجام می‌شود.

۱-۴-۱- بررسی‌های گرانی‌سنجدی و مغناطیس‌سنجدی

بررسی‌های گرانی‌سنجدی با استفاده از گرانی‌سنجد و بررسی‌های مغناطیسی با استفاده از مغناطیس‌سنجد انجام می‌شود که ایزارهای قابل حمل کوچکی هستند. این بررسی‌ها معمولاً با یک تیم دو یا سه نفره انجام می‌شود که قادر اثرات زیست‌محیطی است.

۱-۴-۲- بررسی‌های ژئوالکتریکی

این مطالعات با استفاده از ایزارهایی انجام می‌گیرد که مطابق آرایه‌هایی با کابل به هم متصل می‌شوند. در این روش‌ها از مولدهای سیار برق استفاده می‌شود. بررسی‌ها در یک الگوی شبکه‌ای انجام می‌شود و ممکن است نیاز به حفر چال‌هایی به عمق ۵۰ سانتی‌متر و مساحت حداقل یک متر مربع باشد. اثرات زیست‌محیطی این روش‌ها اندک و موقت است در این بررسی رعایت نکات زیر ضروری است:

- الف- به هنگام گستراندن و جمع کردن کابل‌ها باید دقت کرد تا آسیب وارد به پوشش گیاهی به حداقل برسد؛
- ب- پس از خاتمه‌ی عملیات همه‌ی چال‌ها باید با بازگرداندن خاک بازسازی شوند.

۱-۴-۳- بررسی‌های لرزه‌ای

در بررسی‌های لرزه‌ای، تعدادی لرزه‌سنجد های ژئوفیزیکی به وسیله‌ی کابل به هم متصل شده و در سطح زمین گستردگی شوند و در این روش برای ایجاد امواج لرزه‌ای ممکن است از انفجار اندکی

ماده‌ی منفجره در زیر سطح با یک چکش مکانیکی دستی یا وزنه‌ای بر روی خودرو استفاده شود. در بررسی‌های لرزه‌ای، لرزه‌سنجهای مستقیماً بر روی زمین قرار می‌گیرند و نیازی به حفاری نیست. در صورت نیاز از اوگر دستی برای حفر چال انفجاری استفاده می‌شود. پس از انجام عملیات اکتشافی، چال‌های حفاری شده با خاک پر و بازسازی شود.

۱-۵- آتشباری

آتشباری در طی عملیات اکتشافی به صورت بسیار محدود و به ندرت برای بازکردن جبهه‌ی کار آزمایشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای کنترل صدا، ارتعاش و گرد و غبار حاصل از آتشباری، مسایل ایمنی، زیست محیطی و مدیریتی در آتشباری باید رعایت شود (نشریه‌ی شماره‌ی ۴۱۰ با عنوان «مقرات فنی مواد منفجره و آتشباری در معادن» معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریسیس جمهور). در هنگام آتشباری حتی المقدور از روش‌های کنترل شده استفاده شود و تمهیدات لازم برای جلوگیری از آسیب و مزاحمت برای ساکنین منطقه به کار گرفته شود.

- آتشباری باید توسط افراد صلاحیتدار با تجربه و تایید شده انجام شود؛
- علایم هشداردهنده باید در حریم محدوده‌ی آتشباری نصب شود؛
- زمان انفجار به گونه‌ای تنظیم شود که باعث آزار ساکنین منطقه نشود.

۱-۶- احداث راه‌های دسترسی و جاده

در طی عملیات اکتشافی باید حتی‌الامکان از راه‌های موجود استفاده شود و در صورت نیاز به احداث راه دسترسی، جاده‌ها و راه‌ها باید به گونه‌ای طراحی، مکان‌یابی و احداث شوند که اثرات زیست محیطی به حداقل برسد.

- مکان‌یابی راه‌های جدید باید به گونه‌ای باشد که کارهای خاکی و ساخت و ساز به حداقل برسد؛
- مکان‌یابی راه‌های جدید باید به گونه‌ای باشد که با ارزش‌های چشم‌انداز منطقه هم‌خوانی داشته باشد؛

- در طراحی راهها و جاده‌ها، شرایط خاک، زهکشی جاده، حفظ کیفیت آب، ارزش‌های چشم‌انداز و مناظر و نکات زیست‌محیطی رعایت شود؛
- برای خاک‌های مستعد فرسایش با شیب‌های تندر، باید راه‌کارهایی مانند سکوسازی شیب و یا دیوار حایل یا گاییون در نظر گرفته شود.

۷-۱- عملیات حفاری

در مراحل مقدماتی عملیات اکتشافی، حفاری‌های کم‌عمق نظیر حفر ترانشه و چاهک به صورت محدود انجام می‌گیرد و تاثیرات زیست‌محیطی چندانی ندارد. در مراحل پایانی عملیات اکتشافی، حفاری مکانیزه در مناطق بسیار محدود و گمانه‌هایی به قطر ۵ تا ۱۰ سانتی‌متر برای دسترسی به نمونه‌های زیرسطحی انجام می‌شود. اثرات زیست‌محیطی احتمالی حفاری اکتشافی شامل ایجاد سکوی حفاری، راه دسترسی به محل حفاری، ایجاد گودال رسوب‌گیر، سر و صدای محدود موضعی و به ندرت در حفاری‌های عمیق برخورد به آب زیرزمینی است.

- سکوهای حفاری باید تا حد امکان کوچک باشند؛
- گمانه‌ها باید پس از خاتمه‌ی عملیات اکتشاف به شیوه‌ای مناسب محصور و بسته شوند؛
- حفریات اکتشافی نظیر چاهک باید به نحو مناسب علامت‌گذاری و محصور شوند؛
- پس از اتمام عملیات حفاری باید تا حد امکان زباله‌ها، نخاله‌ها، ظروف حمل سوخت و نظایر آن‌ها از منطقه خارج و حتی‌الامکان شرایط به وضعیت طبیعی قبل از عملیات بازگردانده شود؛
- چال‌های حفاری در صورت امکان دور از آبراهه‌ها، زهکش‌ها و کانال‌ها مکان‌یابی شوند.

۸-۱- حفر ترانشه

به منظور سرشکافی و دسترسی به سنگ بکر در طی عملیات اکتشافی ترانشه‌هایی به عرض حدود ۸ سانتی‌متر و عمق حداقل ۲ متر ایجاد می‌شود. عملیات ترانشه‌زنی معمولاً به صورت دستی و در مواردی به صورت مکانیزه انجام می‌شود. اثرات احتمالی ترانشه‌زنی شامل فرسایش دامنه‌های پرشیب، آسیب

محدود به پوشش گیاهی بر اثر حفاری به منظور دسترسی ماشین آلات و مخلوط شدن خاک سطحی با خاک زیرین می شود. در طی انجام عملیات حفر ترانشه موارد زیر باید در نظر گرفته شود:

- باید از زدون غیر ضروری پوشش گیاهی پرهیز شود؛

- محل ترانشه ها باید به گونه ای تعیین شود که آسیب به ریشه های درختان بزرگ به حداقل برسد؛

- اگر به آثار اکتشاف و توسعه زیر سطحی مانند چاه، تونل، گزنگ و نظایر آن نیاز نیست، باید آن ها را برای همیشه بست تا محوطه برای عموم ایمن شود؛

- در صورت نیاز به نگهداری ترانشه ها، علاوه هشدار دهنده یا حصار مناسب نصب شود.

۱-۹- ایمن سازی حفریات اکتشافی

به منظور ایمن سازی و حفاظت محیط زیست پس از انجام حفاری های اکتشافی موارد زیر باید رعایت شود:

- باید از آلودگی آب زیرزمینی از طریق ورود آب با کیفیت پایین و مواد خارجی دیگر به درون گمانه جلوگیری شود؛

- هر گونه خطر فیزیکی حاصل از باز بودن حفرات برطرف شود؛

- از مخلوط شدن آب آبخوان های مختلف از طریق گمانه جلوگیری شود؛

- در برخی موارد ممکن است نیاز به دسترسی مجدد به حفرات برای نمونه برداری تکمیلی و آزمایش وجود داشته باشد. روش های شناسایی محل بستگی به محدودیت های کاربری زمین دارد. بهتر است مختصات دقیق گمانه ها برداشت شود تا تعیین دوباره مکان آن ها امکان پذیر باشد؛

- نشانگرهای سطحی موقعی مثل سکوهای کوچک بتی، چوبی و یا فلزی باید تنها در جایی استفاده شود که مزاحمتی برای کاربری زمین ایجاد نکند؛

- درپوش های سطحی می تواند به صورت پلاگ سیمانی، پل درپوش یا پرشدگی باشد. همه ای این درپوش ها باید حداقل در عمق ۳۰ سانتی متری زیر سطح باشد و حفره هی بالای آن ها با خاک پر شود؛

- خاک پرکننده باید متراکم شده و روی گمانه ها به صورت کپه ای درآید تا از آبگیر شدن سطح روی گمانه و نفوذ بعدی جلوگیری کند؛

- در مواردی که ضروری است گمانه دوباره استفاده و عمیق‌تر شود و یا آزمایش‌های بعدی روی آن انجام شود، در پوش‌های موقتی از موادی که به راحتی قابل حفاری باشند را می‌توان برای بستن گمانه به کار برد؛
- در آبخوان‌های چند طبقه، باید گمانه‌ها مسدود شوند تا از جریان آب بین آبخوان‌های مختلف جلوگیری شود.

۲ فصل

توصیه‌های زیست‌محیطی در

فعالیت‌های اکتشافی

۱-۲- مقدمه

از میان مراحل مختلف فعالیت‌های معدنی، اکتشاف کمترین تاثیر زیست‌محیطی را به همراه دارد و این اثرات را با مدیریت صحیح می‌توان به حداقل رساند. در یک فعالیت اکتشافی موارد زیر قابل توجه است:

- زدودن گیاهان؛
- آشفتگی جانوران؛
- به هم ریختگی خاک، فرسایش خاک و رسوب‌گذاری رودخانه‌ای؛
- گسترش علف‌های هرز؛
- سر و صدا، نور و گرد و غبار؛
- ایجاد مزاحمت برای ساکنان منطقه؛
- آلودگی آب و خاک؛
- سایر موارد.

با رعایت توصیه‌های زیست‌محیطی می‌توان اطمینان حاصل کرد که این فعالیت‌ها به خوبی کنترل شوند.

محیط زیست همه‌ی عوامل فیزیکی که انسان، جانوران و گیاهان را احاطه می‌کند، شامل می‌شود. از جمله‌ی این موارد می‌توان به زمین، آب، جو، اقلیم، صوت، بو و نظایر آن و گاه عوامل اجتماعی از جمله زیبایی‌شناسی اشاره نمود.

۲-۲- حفاظت زیست‌محیطی خاک

الف- مدیریت خاک، عامل مهمی در حفظ یک چشم‌انداز سالم است. اکتشاف ممکن است باعث به هم ریختگی ساختار خاک از طریق حرکت ماشین‌آلات سنگین و عملیات دیگر شود و به دنبال آن فرسایش خاک رخ داده و باعث افزایش حجم رسوب در آبراهه‌های اطراف شود. از سوی دیگر حذف پوشش گیاهی نیز ممکن است ساختار خاک را به هم بزند و باعث فرسایش شود. با حفظ و مدیریت

مناسب خاک، هزینه‌ی بازسازی کاهش می‌یابد.

ب- آشفتگی و به هم ریختگی خاک باید مدیریت شود تا اثرات آن بر سلامت فیزیکی و زیستی خاک به حداقل برسد.

پ- خاک‌های برداشت شده در طی حفاری، نمونه‌برداری، ترانشه‌زنی، جاده‌سازی و سایر فعالیت‌ها باید در مجاورت بالافصل نقطه‌ی برداشت و در سمت بالادست و به دور از خطوط آبراهه و منابع آلودگی ذخیره‌سازی شود.

ت- شرایط باید به گونه‌ای فراهم شود که به هم ریختگی خاک به حداقل برسد و خاک سطحی همراه با گیاه‌خاک آن در جایی جداگانه نگهداری شود. اگر عملیات اکتشافی خاک زیرین را هم تحت تاثیر قرار داده باشد، این بخش نیز باید در جایی دیگر به طور جداگانه نگهداری شود.

ث- ارتفاع کپه‌های خاک روی هم انباسته نباید از یک متر بیش تر باشد.

ج- خاک‌های برداشت شده باید در اسرع وقت به گونه‌ای که فعالیت میکروبی، حیات بذرها و باروری خاک حفظ شود، جایگزین شوند. در جایگزین کردن، ابتدا باید خاک زیرین و سپس خاک سطحی جایگزین شود.

چ- هنگام پرکردن ترانشه‌ها و گمانه‌ها خاک درون آن‌ها باید متراکم شود تا در آینده اثرات نشست به حداقل برسد. به این منظور باید آن‌ها را بالاتر از سطح طبیعی زمین پرکرد، اما نباید از ۱۵۰ میلی‌متر بالاتر از سطح طبیعی قرار گیرند.

ح- همه‌ی احتیاط‌های لازم به منظور جلوگیری از حمل عوامل بیماری‌زای خاک و گونه‌های هرز، به منطقه به عمل آید.

خ- در صورت امکان به منظور کاهش به هم ریختگی خاک، از راه‌ها و جاده‌های دسترسی موجود استفاده شده و مسیرهای جدید ایجاد نشود.

د- در صورتی که ذخیره‌سازی خاک برای درازمدت انجام می‌گیرد، باید تمییزات لازم برای تخلیه‌ی زهاب در نظر گرفته شود.

۳-۲- حفظ حیات وحش و زیستگاه‌ها

پوشش گیاهی بخش مهمی از تنوع زیستی منطقه به شمار می‌آید و افزون بر ارزش زیستی گونه‌ها، نقش مهمی در حفظ ساختار و پیشگیری از فرسایش دارد.

الف- پیش از انجام عملیات اکتشافی، اطلاعات لازم در خصوص قوانین زیستمحیطی مربوط به گونه‌های حساس باید جمع‌آوری شود و تمهیدات لازم برای حفاظت آن‌ها در طی عملیات به کار گرفته شود.

ب- برنامه‌ریزی فعالیت‌ها باید به گونه‌ای انجام شود که تا حد امکان از مناطق و زیستگاه‌های آسیب‌پذیر دوری شود.

پ- زدودن پوشش گیاهی و به ویژه درختان در عملیات اکتشاف باید به حداقل برسد و حتی الامکان از ریشه‌کن کردن درختان خودداری شود تا امکان رشد دوباره‌ی آن‌ها وجود داشته باشد.

ت- از رویارویی مستقیم با جانوران پرهیز شود.

ث- در طرح بازسازی مناطق آسیب‌دیده، باید از گونه‌های بومی و سازگار با پوشش گیاهی اطراف استفاده شود.

ج- تمهیداتی به کار گرفته شود تا از رشد و گسترش گونه‌های علف‌های هرز و غیر بومی، آفت‌ها و بیماری‌های گیاهی جلوگیری شود.

چ- از رنگ‌آمیزی و نشانه‌گذاری دائمی روی درختان خودداری شود.

ح- با حصارهای موقت از ورود دام و حیات وحش به منطقه‌ی کاری جلوگیری شود.

خ- دسترسی دام‌ها و حیات وحش به منابع آب امکان‌پذیر باشد.

۴- حفاظت منابع آب

آب به ویژه در مناطق دورافتاده که معمولاً در آن‌ها اکتشاف انجام می‌شود، ارزش زیادی دارد و باید برای جامعه‌ی محلی و نیز نسل آینده حفاظت شود.

الف- فعالیت‌های اکتشافی تا حد امکان نباید موجب آلودگی منابع آب شوند.

ب- از ورود روان آب‌آلوده و نیز رسوب حاصل از فعالیت‌های اکتشافی به آب‌ها جلوگیری شود.

پ- در فعالیت‌های اکتشافی حریمی حدود ۲۰ متر در اطراف رودها در نظر گرفته شود.

ت- منابع احتمالی آلودگی نظیر سوخت، روغن و افزودنی‌های حفاری، باید دور از منابع آب نگهداری شوند.

ث- با استفاده از دیوار حایل، ترانشه و نظایر آن‌ها مسیر احتمالی روان‌آب یا سیلاب، از ناحیه‌ی کاری دور شود.

ج- محل‌های عبور از رود مانند پل یا آب‌نما باید به گونه‌ای طراحی شوند تا از ورود روان‌آب سطحی جاده‌ها و مصالح حاشیه‌ی جاده و مواد دارای پتانسیل آلودگی به رود جلوگیری شود.

۵-۲- صدا

کنترل آلودگی صوتی مساله‌ی مهمی در فعالیت‌های معدنی به ویژه در مناطقی است که فعالیت در نزدیکی مناطق مسکونی انجام می‌شود. منابع صدا شامل کار کامیون‌ها و سایر خودروها، ژنراتورها، سیستم‌های هوادهی و انفجار باید با رعایت قوانین کنترل شود.

الف- ارتعاش حاصل از انفجار در مناطق اکتشافی مجاور مناطق مسکونی باید مورد توجه قرار گیرد.

ب- هرگونه عملیات انفجار و یا عملیات دیگر که با سر و صدای زیاد همراه باشد، باید با هماهنگی قبلی انجام گیرد.

پ- آلودگی صوتی در ساعت‌های مختلف نباید از حدود مجاز فراتر رود.

ت- برای کاهش آلودگی صوتی و لرزش و ارتعاش انجام اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

- استفاده از دستگاه‌های کم‌صدا؛

- سرویس مناسب دستگاه‌ها و ماشین‌آلات به منظور کارکرد مناسب آن‌ها؛

- استفاده از انواع صدایگیر یا موانع صوتی در اطراف دستگاه‌های پرصدایا در مسیر انتقال صدا؛

- استفاده از بسترها لاستیکی زیر دستگاه‌ها؛

- پوشاندن دستگاه‌ها برای کاهش صدا.

۶-۲- گرد و غبار

- الف- گرد و غبار حاصل از فعالیت‌های اکتشافی باید به حداقل برسد و در صورتی که از حد مجاز بالاتر باشد، باید با آبپاشی و یا سایر سیستم‌های کنترل غبار، مهار شود.
- ب- از روش‌های کنترلی مناسب برای کاهش تولید گرد و غبار استفاده شود.
- پ- برای کنترل گرد و غبار انجام اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:
- کاهش حرکت غیر ضروری ماشین‌آلات و کنترل سرعت آن‌ها;
 - آبپاشی جاده‌ها.

۷-۲- جاده‌های دسترسی

- الف- برای دسترسی به منطقه باید تا حد امکان از جاده‌های موجود استفاده شود تا نیاز به احداث جاده‌ی جدید حداقل باشد.
- ب- در صورت نیاز به احداث جاده‌ی جدید، باید از پیش برنامه‌ریزی شود و از مناطقی که حداقل تخریب ممکن محیط زیست را به همراه دارد، استفاده شود.
- پ- در مجاورت جاده‌ها باید تمهیداتی به کار گرفته شود تا از فرسایش خاک و کاهش کیفیت آب جلوگیری شود.
- ت- از مسیر رودها و آبراهه‌ها نباید به عنوان جاده استفاده شود.
- ث- احداث جاده‌ها باید کمترین اثر را بر ارزش‌های منظره‌ای و چشم‌اندازها داشته باشد، به ویژه جاده‌هایی که از مناطق جمعیتی، شهرها و روستاهای بزرگ‌راه‌ها قابل مشاهده‌اند.
- ج- هنگام استفاده از جاده و یا احداث آن، قطع شاخ و برگ درختان باید فقط در حد رفع موانع حرکت خودروها باشد.
- چ- از به هم ریختگی رودها و تخریب پوشش گیاهی کنار رود جلوگیری شود.
- ح- روان‌آب جاده نباید مستقیماً وارد رودخانه شود.
- خ- جاده‌ها باید دورتر از حریم ۳۰ متری رودخانه (مگر هنگام عبور از آن) احداث شوند.

د- جاده‌ها به گونه‌ای مسیریابی شوند که کارهای خاکی تا حد امکان به حداقل برسد.

ذ- از شیب‌های زیاد و ناپایدار و همچنین از مناطق مستعد لغزش پرهیز شود.

ر- شیب‌های مجاور جاده‌ها باید پایدار باشند. بر روی خاک‌های فرسایش‌پذیر ممکن است نیاز به ایجاد پوشش گیاهی یا پلکانی کردن باشد. در برخی شرایط ممکن است نیاز به احداث دیوار حائل، گابیون‌بندی و نظایر آن‌ها باشد.

ز- خاکریزها ممکن است نیاز به تحکیم، نگهداری و زهکشی داشته باشند.

ژ- پس از خاتمه‌ی فعالیت اکتشاف، جاده‌هایی که برای طرح یا مقاصد دیگر کاربرد ندارند، باید با استفاده از خاک سطحی و بذر گیاهان و گونه‌های سازگار با پوشش گیاهی محیط به صورت طبیعی بازگردانده شوند. مگر این که توصیه‌های دیگری برای این کار شده باشد.

۸-۲- پسماند و مواد زاید کارگاهی

الف- در حین عملیات اکتشافی، ممکن است انواع پسماند از جمله پسماند خانگی و صنعتی ایجاد شود و برای جلوگیری از اثر آن‌ها بر محیط زیست باید به خوبی مدیریت شوند.

ب- تولید پسماند به حداقل برسد.

پ- باید مواد خاکروبه و زباله از محوطه‌ی کار یا ناجیه‌ی بررسی، پس از خاتمه‌ی کار خارج شوند. در مواردی که کار طولانی می‌شود، باید به طور مداوم زباله‌ها از محیط خارج شوند و در محل مناسب دفن زباله تخلیه شوند.

ت- در محوطه‌ی کاری یک مخزن زباله تعییه شود تا جمع‌آوری زباله پس از خاتمه‌ی عملیات تسهیل شود.

ث- در فعالیت‌هایی که احداث کمپ ضروری نیست (برای مثال نمونه‌برداری رسوب آبراهه‌ای) زباله‌های تولیدی باید به خارج از محیط برگردانده شده و به شیوه‌ی مناسب دفع شوند.

ج- مواد زاید کارگاهی و دستگاه‌های اضافی باید از محوطه‌ی کارگاه خارج شوند.

چ- پسماندهای غذایی و دورریز مواد غذایی به گونه‌ای نگهداری شوند که باعث جذب حیوانات به منطقه نشود.

۹-۳- سوخت، روغن‌های روان‌ساز و مواد خطرناک

- الف- حمل و نقل و نگهداری سوخت، روغن‌ها و مواد خطرناک باید در محفظه‌های مناسب و بر اساس ضوابط ایمنی انجام شود.
- ب- از نشت این مواد از مخازن نگهداری جلوگیری شود.
- پ- در صورتی که ماده‌ی جاذب و خاکآلوده به عنوان پسماند تلقی شود، باید به شیوه‌ی مناسب آن را دفع کرد.
- ت- پس از اتمام کار و در صورت عدم نیاز به مخازن سوخت و روغن، باید آن‌ها را از محدوده خارج و محوطه را تمیز کرد.
- ث- به هنگام سوخت‌گیری خودروها و یا تعویض روغن باید احتیاط لازم انجام گیرد.
- ج- سوخت‌گیری و تعویض روغن در محدوده‌ی رودخانه‌ها و آبراهه‌ها مجاز نیست.
- چ- روغن‌های سوخته و یا بی‌صرف از محیط خارج و به شیوه‌ی مناسب دفع شود.

۱۰-۳- جلوگیری از آتش‌سوزی

- الف- طی انجام عملیات اکتشافی برای جلوگیری از وقوع و مقابله با آتش‌سوزی، باید آمادگی لازم در نظر گرفته شود.
- ب- وسایل لازم برای اطفای حریق فراهم و کلیه‌ی خودروها و ماشین‌آلات به این وسایل تجهیز شوند.
- پ- در صورتی که اطفای حریق خارج از کنترل تیم اکتشافی باشد، سریعاً از سازمان‌های ذیربیط درخواست کمک شود.
- ت- موادی که ممکن است باعث وقوع حریق شوند (مانند خار و خاشاک خشک زیر خودروها یا دکل حفاری و نظایر آن) باید زدوده شوند.
- ج- هر گونه مواد و پسماندهای قابل اشتعال در خاتمه‌ی عملیات از محدوده خارج شود.

۱۱-۲- سایر نکات زیست محیطی

- الف- در صورت نیاز به ایجاد کمپ، باید طرح آن به دقت تهیه شود تا اثرات زیست محیطی به حداقل برسد.
- ب- تاسیسات رفاهی و بهداشتی از جمله توالتهای قابل حمل برای کمپ‌های درازمدت فراهم شود.
- پ- مصرف آب و تولید فاضلاب کمپ‌ها مدیریت شود.
- ت- زباله‌ها و پسماندهای کمپ به جایی که توان پذیرش آن‌ها را داشته منتقل و به شیوه‌ی مناسب دفع گردند.

پیوست

قوانين زیستمحیطی مرتبط با
فعالیت‌های اکتشافی، فهرست مناطق
چهارگانه و رودخانه‌های حفاظت شده

در این بخش قوانین، مقررات و ضوابط زیست محیطی مرتبط با فعالیت‌های معدنی موجود در قانون اساسی، قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، قانون معادن و نظایر آن‌ها به منظور آشنایی و اطلاع‌رسانی عیناً آورده شده است.

پ ۱- اصل پنجم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران

در جمهوری اسلامی، حفظ محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است.

پ ۲- قانون برنامه چهارم توسعه

۵۸ ماده

دولت موظف است، برای تسریع در اجرای برنامه عمل حفاظت و بهره‌برداری از تنوع زیستی کشور، هماهنگی لازم را بین دستگاه‌های ذی‌ربط ایجاد نماید. شاخص‌های تنوع زیستی کشور می‌بایست تا پایان برنامه چهارم به سطح استانداردهای جهانی نزدیک شود و وضعیت مناسب یابند.

۵۹ ماده

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور مکلف است، با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست و سایر دستگاه‌های مرتبط، به منظور برآورد ارزش‌های اقتصادی منابع طبیعی و زیست محیطی و هزینه‌های ناشی از آلودگی و تخریب محیط زیست در فرآیند توسعه و محاسبه آن در حساب‌های ملی، نسبت به تنظیم دستورالعمل‌های محاسبه ارزش‌ها و هزینه‌های موارد دارای اولویت از قبیل: جنگل، آب، خاک، انرژی، تنوع زیستی و آلودگی‌های زیست محیطی در نقاط حساس اقدام و در مراجع ذی‌ربط به تصویب برساند. ارزش‌ها و هزینه‌هایی که دستورالعمل آن‌ها به تصویب رسیده، در امکان‌سنجی طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در نظر گرفته خواهد شد.

ماده ۶۶

کلیه دستگاه‌های اجرایی و موسسات و نهادهای عمومی غیر دولتی موظفند، جهت کاهش اعتبارات هزینه‌ای دولت، اعمال سیاست‌های مصرف بهینه منابع پایه و محیط زیست، برای اجرای برنامه مدیریت سبز شامل: مدیریت مصرف انرژی، آب، مواد اولیه و تجهیزات (شامل کاغذ)، کاهش مواد زايد جامد و بازیافت آن‌ها (در ساختمان‌ها و وسایط نقلیه)، طبق آیین‌نامه‌ای که توسط سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید، اقدام نمایند.

پ ۳- قانون معادن**ماده ۲۴**

جهت تسريع در امر اکتشاف و بهره‌برداری از معادن، دستگاه‌های اجرایی مربوطه مکلفند حداکثر ظرف مدت دو ماه نسبت به استعلام وزارت صنایع و معادن جهت صدور پروانه اکتشاف در موارد ذیل اعلام نظر نمایند.

- حریم قانونی راه‌ها و راه‌آهن.
- در داخل شهرها و حریم قانونی آن‌ها.
- در حریم قانونی سدها و شبکه توزیع آب و حوضچه‌های سدها و قنوات.
- در داخل جنگل‌ها و مراتع.
- در حریم اماكن مقدسه و ابنيه تاریخی.
- در حریم پادگان‌ها و محل استقرار نیروهای مسلح.
- در مناطق موضوع بند (الف) ماده (۳) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست عدم اعلام نظر در مهلت مقرر به منزله موافقت دستگاه‌های مزبور تلقی می‌شود.
- تبصره** - استعلام برای یک محل فقط یکبار و در موقع صدور پروانه اکتشاف توسط وزارت صنایع و معادن تا حداکثر سه ماه صورت خواهد گرفت.

۲۵ ماده

چنانچه محدوده عملیات معدنی در منابع ملی و طبیعی واقع باشد، مطابق تبصره (۴) ماده (۳) قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور مصوب ۱۳۴۶ و اصلاحیه‌های تصویب شده آن اقدام، لیکن به جای بهره مالکانه و حق‌الارض مندرج در تبصره یاد شده به مأخذ سه درصد (۳٪) حقوق دولتی موضوع ماده (۱۴) این قانون و تبصره‌های (۱) و (۲) آن به منظور بازسازی مناطق عملیات معدنی علاوه بر حقوق دولتی مذکور توسط وزارت معادن و فلزات از بهره‌برداران و دارندگان اجازه برداشت، دریافت و به حساب مربوطه واریز می‌شود.

۳۴ ماده

وزارت معادن و فلزات مكلف است در کلیه معادن کشور برای جلوگیری از تخریب و تضییع ذخایر معدنی و اجرای تعهدات اکتشاف کنندگان و بهره‌برداران و رعایت اصول ایمنی و حفاظتی کارکنان معادن طبق آیین‌نامه اجرایی این قانون نظارت کامل بنماید.

پ-۳-۱- آیین‌نامه اجرایی قانون معادن

۲۴ ماده

متقارضی مكلف است قبل از صدور پروانه بهره‌برداری نسبت به ارایه تضمین حقوق دولتی و ۳ درصد منابع طبیعی موضوع ماده (۲۵) قانون معادن (معادل ۶ ماه حقوقی دولتی) اقدام و مسؤول فنی عملیات در معدن را معرفی نماید.

تبصره - تضمین موضوع این ماده هر ۳ سال یک بار متناسب با حقوق دولتی مصوب تعديل خواهد شد و در پایان دوره بهره‌برداری چنانچه بهره‌بردار به تعهدات خود عمل نموده باشد، مسترد می‌گردد.

۶۳ ماده

انجام مراحل اکتشاف و بهره‌برداری مستلزم رعایت ضوابط زیست محیطی است.

ماده ۷۱

اصول فنی معدنکاری، مجموعه اطلاعات، خوبابط و دستورالعمل‌هایی است که برای انجام عملیات معدنی اعم از اکتشاف، تهییه و تجهیز، استخراج و کانه‌آرایی به کار می‌رود و باید توسط وزارت معادن و فلزات تدوین و ابلاغ گردد.

تبصره- آن دسته از دارندگان پروانه عملیات که در صدد انطباق فعالیت‌های خود، با اصول فنی معدنکاری و یا استانداردهای بین‌المللی می‌باشند، مورد حمایت وزارت معادن و فلزات قرار خواهند گرفت.

پ۴- قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست (مصوب ۱۳۵۳/۰۳/۲۸ و اصلاحیه (۱۳۷۱/۰۸/۲۴

ماده ۱

حفاظت و بهبود و بهسازی محیط زیست و پیشگیری و ممانعت از هر نوع آلودگی و هر اقدام مخربی که موجب بر هم خوردن تعادل و تناسب محیط زیست می‌شود، همچنین کلیه امور مربوط به جانوران وحشی و آبزیان آب‌های داخلی، از وظایف سازمان حفاظت محیط زیست است. سازمان حفاظت محیط زیست که در این قانون سازمان نامیده می‌شود، وابسته به ریاست جمهوری و دارای شخصیت حقوقی و استقلال مالی است و زیر نظر شورای عالی حفاظت محیط زیست انجام وظیفه می‌کند.

ماده ۲

ریاست شورای عالی حفاظت محیط زیست با رئیس جمهور است و اعضای آن عبارتند از؛ وزرای کشاورزی، کشور، صنایع، مسکن و شهرسازی، جهاد سازندگی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، رئیس سازمان برنامه و بودجه، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و چهار نفر از اشخاص یا مقامات ذی‌صلاح که بنا به پیشنهاد رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و تصویب رئیس جمهور برای مدت سه سال منصوب می‌شوند.

تبصره- در موارد لزوم بر حسب مورد به پیشنهاد ریس سازمان حفاظت محیط زیست و تصویب ریس جمهور، از سایر وزرا برای حضور در جلسات شورای عالی دعوت به عمل می‌آید. وزرایی که بدین نحو به جلسات دعوت می‌شوند، در تصمیم‌گیری شورا حق رای دارند.

ماده ۳

شورای عالی حفاظت محیط زیست علاوه بر وظایف و اختیاراتی که در قانون شکار و صید برای شورای عالی شکاربانی و نظارت بر صید مقرر بوده، دارای وظایف و اختیارات زیر است:

الف- تعیین مناطقی تحت عنوان پارک ملی، آثار طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش، منطقه حفاظت شده و تصویب حدود دقیق این مناطق با رعایت نکات زیر:

۱- مفاد ماده ۲۷ قانون شکار و صید مصوب خرداد ماه ۱۳۴۶، همچنین قوانین و مقررات مربوط به سازمان جنگل‌ها و مراتع.

۲- کسب موافقت وزیر جهاد کشاورزی و منابع طبیعی در مورد مناطقی که با اجازه یا توسط سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور در آن‌ها طرح جنگل‌داری یا مرتع‌داری به موضع عمل گذارده شده یا می‌شود.

۳- کسب موافقت وزیر صنایع و معادن، در مورد مناطقی که طرح‌های اکتشاف و بهره‌برداری از مواد معدنی طبق قانون مربوط اجرا می‌گردد.

صدور هر گونه پروانه اکتشاف و بهره‌برداری از مواد معدنی برای مناطقی که تحت عنوان پارک ملی، آثار طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش و منطقه حفاظت شده تعیین گردیده‌اند، موکول به موافقت شورای عالی حفاظت محیط زیست می‌باشد.

تبصره- تعریف مناطق و تعیین ضوابط و مقررات مربوط به مناطق مذکور در این بند به موجب آیین‌نامه اجرایی این قانون خواهد بود.

ب- تعیین انواع و مدت اعتبار و بهای پروانه‌های موضوع ماده ۸ این قانون.

پ- موافقت با اعطای جایزه به اشخاص طبق آیین‌نامه اجرایی این قانون.

ماده ۴

هر نوع ممنوعیت و محدودیت و مقرراتی که برای مناطق مذکور در بند (الف) ماده ۳ این قانون برقرار می‌گردد، نباید با حق مالکیت یا حق انتفاع اشخاصی که قانونا در داخل این مناطق دارا هستند، مغایر باشد.

۹ ماده

اقدام به هر عملی که موجبات آلودگی محیط زیست را فراهم نماید، ممنوع است.
منظور از آلوده ساختن محیط زیست عبارت است از پخش یا آمیختن مواد خارجی به آب یا هوا یا خاک یا زمین به میزانی که کیفیت فیزیکی یا شیمیایی یا بیولوژیک آن را به طوری که زیان‌آور به حال انسان یا سایر موجودات زنده و یا گیاهان و یا آثار و ابنيه باشد، تغییر دهد.

**پ-۴-۱- آیین‌نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست (مصطفوی
۱۳۵۴/۱۲/۳) هیات وزیران با اصلاحات بعدی**

۲ ماده

پارک ملی به محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و مرتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی و دشت و آب و کوهستان اطلاق می‌شود که نمایانگر نمونه‌های بر جسته‌ای از ظاهر طبیعی ایران باشد و به منظور حفظ همیشگی وضع زندگی طبیعی آن و همچنین ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی‌ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

۶ ماده

هر گونه پیشنهاد برای تعیین مناطق مذکور در بند الف ماده ۳ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست به پیشنهاد سازمان و با رعایت شرایط ذیل صورت می‌گیرد:

- الف- مشخص نمودن حدود دقیق منطقه مورد نظر و ارایه نقشه آن در مقیاس مناسب.
- ب- توجیه پیشنهاد و تطبیق وضع طبیعی منطقه پیشنهادی با تعاریف مربوط به هر منطقه.

۸ ماده

تعلیف احشام و قطع اشجار و بوته‌کنی و تجاوز و تخریب محیط زیست و به طور کلی هر عملی که موجب از بین رفتن رستنی‌ها و تغییر اکوسیستم باشد در پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی ممنوع است. در موارد ضروری به منظور حفظ حیات جنگل و بهسازی پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی یا مطالعات علمی و زمین‌شناسی مجاز بر حسب مورد با رعایت مقررات قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و

مراقب توسط سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور یا سازمان حفاظت محیط زیست و یا موسسات و یا شخص ذی‌ربط اقدام خواهد شد.

ماده ۱۰

ورود به مناطق مذکور در بند الف ماده ۳ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و عبور از آن‌ها به استثنای جاده‌های عمومی تابع دستورالعمل سازمان خواهد بود.

ماده ۱۱

قطع اشجار و بوته‌کنی و تجاوز و تخریب محیط زیست و خارزی و زغال‌گیری و به طور کلی هر عملی که موجب از بین رفتن رستنی‌ها و تغییر اکوسیستم شود، در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت شده که اراضی آن متعلق به دولت باشد، بدون اجازه ممنوع است.^۲

تبصره (۱)- اجرای طرح‌های مجاز صنعتی و معدنی در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت شده با رعایت مقررات مربوط از شمول این ماده مستثنی است.

ماده ۱۲

وزارتخانه‌ها و موسسات و شرکت‌های دولتی با موافقت سازمان مجازنده، مطالعات و بررسی‌ها و عملیات مورد نیاز را در حدود وظایف قانونی خاص خود در مناطق حفاظت شده و پناهگاه‌های حیات وحش انجام دهند.^۳

پ ۵- خوابط زیست محیطی فعالیت‌های معدنی مصوب ۱۳۸۴/۱/۲۱ هیات وزیران

ماده ۱

اصطلاحات مندرج در این تصویب‌نامه دارای معانی ذیل می‌باشند:

۱- اصلاحیه مصوب ۱۳۷۴/۱/۳۰ هیات وزیران

۲- اصلاحیه مصوب ۱۳۷۴/۱/۳۰ هیات وزیران

۳- اصلاحیه مصوب ۱۳۷۴/۱/۳۰ هیات وزیران

- ۱- فعالیت‌های معدنی: به کلیه اقداماتی که در مراحل اکتشاف، تجهیز، آماده‌سازی و بهره‌برداری از محدوده برداشت و کانه‌آرایی صورت می‌گیرد، اطلاق می‌گردد.
- ۲- بازسازی و احیا: به مجموعه‌ای از اقدامات اجرایی که سبب ترمیم آثار تخریبی محدوده معدن از جمله احیای پوشش گیاهی بومی منطقه می‌گردد، گفته می‌شود.
- ۳- کلیه تعاریف و طبقه‌بندی مواد معدنی به کار رفته در قانون معادن (موضوع به ترتیب مواد ۱ و ۳ قانون) عیناً در این ضوابط نیز معتبر می‌باشد.
- ۴- تعاریف مناطق چهارگانه تحت مدیریت سازمان محیط زیست همان است که در آیین‌نامه اجرایی موضوع تبصره بند (۳) ذیل ماده (۳) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست- مصوب ۱۳۵۳- ارایه شده است.
- ۵- سد باطله: مخازن بزرگ مصنوعی و یا طبیعی هستند که جهت انباشت و نگهداری مواد زايد حاصل از فعالیت‌های معدنی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۶- تعاریف اراضی جنگلی و مراتع مشجر همان است که در قانون حفاظت و بهره‌برداری از جنگل‌ها و مراتع کشور- مصوب ۱۳۴۶ - و اصطلاحات بعدی آن ارایه شده است. در صورت تغییر و تفسیر در مصادیق، نظر سازمان جنگل‌ها و مراتع ملاک عمل قرار خواهد گرفت.
- ۷- مراکز حساس منظور در این ضوابط به مراکزی از قبیل سکونت‌های انسانی، درمانی، آموزشی، نظامی، منابع آب شرب (سفره‌های زیرزمینی، رودخانه‌ها و سدها)، بزرگراه و جاده ترانزیتی و جاده اصلی، پارک ملی، تالاب، دریاچه، اثر طبیعی ملی، زیستگاه‌های حیات وحش، مناطق و رودخانه‌های حفاظت شده اطلاق می‌گردد.
- ۸- محدوده مصوب شهری آخرین محدوده طرح جامع یا هادی مصوب شهر و اصطلاحات مصوب بعدی آن‌ها می‌باشد. در مورد شهرهای فاقد طرح جامع و هادی تا زمان طرح جامع یا هادی، محدوده خدماتی شهر ملاک خواهد بود.

ماده ۲۵

صدور، تجدید و تمدید پروانه‌های اکتشاف از معادن طبقه یک و دو واقع در پارک‌های ملی و آثار طبیعی ملی، تالاب‌های موضوع کنوانسیون رامسر (فوریه ۱۹۷۱) و آن دسته از پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت شده مذکور در بند «الف» موافقت‌نامه فی‌مابین وزارت صنایع و معادن و سازمان حفاظت محیط زیست (مورخ ۱۳۵۴/۷/۲۱)، رودخانه‌های حفاظت شده، معادن روباز (سطحی) در محدوده عرصه‌های جنگلی و مراتع مشجر و نیز داخل محدوده‌های مصوب شهری ممنوع می‌باشد.

ماده ۳

صدور پروانه اکتشاف و بهره‌برداری از مواد معدنی واقع در پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت شده جدید (بعد از موافقت‌نامه مورد اشاره در ماده ۲ این ضوابط) موكول به توافق بین سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت صنایع و معادن و رعایت مفاد قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست- مصوب ۱۳۵۳ و انجام ارزیابی زیست‌محیطی در چارچوب الگوی ارزیابی زیست‌محیطی و این ضوابط می‌باشد.

ماده ۴

وزارت صنایع و معادن مکلف است در موارد ذیل از سازمان حفاظت محیط زیست استعلام نماید و سازمان مذکور حداقل یک ماه از تاریخ وصول استعلام نظر خود را اعلام نماید. عدم اعلام نظر به منزله موافقت است:

الف) صدور کلیه پروانه‌های اکتشاف

ب) تمدید پروانه بهره‌برداری معادن داخل مناطق چهارگانه

پ) صدور پروانه بهره‌برداری برای معادنی که نیاز به اکتشاف ندارند.

تبصره ۱- صدور پروانه اکتشاف برای مواد معدنی طبقه سه و چهار منوط به اخذ مجوز موردي از سازمان حفاظت محیط زیست می‌باشد و سازمان مذکور ظرف یک ماه از تاریخ وصول استعلام، نظر خود را اعلام می‌نماید. عدم اعلام نظر به منزله موافقت است.

تبصره ۲- دفاتر فنی استانداری‌ها مکلفند قبل از صدور پروانه بهره‌برداری از معادن شن و ماسه رودخانه‌ای و خاک رس، موضوع را به صورت کتبی از سازمان حفاظت محیط زیست استعلام نماید.

متقاضیان مربوط خصم تکمیل پرسشنامه زیستمحیطی همراه با مدارک مربوط به نقشه زمین‌شناسی بستر رودخانه و کناره‌های آن، راه‌های ارتباطی به معدن، پروفیل عرضی رودخانه و مشخص نمودن عمق معدن را جهت بررسی به سازمان حفاظت محیط زیست ارایه نماید. سازمان مکلف است ظرف مدت حداقل یک ماه نظر خود را به دفاتر فنی استانداری‌ها اعلام نماید. عدم اعلام نظر به منزله موافقت است. بهره‌برداری از معادن شن و ماسه و خاک رس در محدوده بستر و حریم رودخانه‌ها، انهر و مسیل‌ها و حریم قانونی سواحل دریاها و دریاچه‌ها پس از دریافت موافقت وزارت نیرو (سازمان‌های تابعه) می‌باشد.

ماده ۵

صدور پروانه بهره‌برداری و انجام فعالیت معدنی (کان‌کنی، کان‌آرایی و فرآوری) معادن ذیل منوط به تهیه و ارایه گزارش ارزیابی زیستمحیطی بر اساس الگوی تعیین شده و تایید گزارش یاد شده توسط سازمان حفاظت محیط زیست با رعایت این ضوابط می‌باشد.

ردیف	معدن فلزی	حدائق طرفیت استخراجی (تن در سال)
۱	سنگ مس	یک میلیون
۲	سنگ آهن	ششصد هزار
۳	سنگ طلا	با هر طرفیتی
۴	سرب و روی	یکصد هزار
۵	سایر فلزات	یکصد هزار

ردیف	معدن غیر فلزی	حدائق طرفیت استخراجی (تن در سال)
۱	زغال سنگ	هشتاد هزار
۲	نمک آبی	سطح بیش از چهارصد هکتار

۶ ماده

دارنده پروانه بهره‌برداری مکلف و متعهد به بازسازی و ترمیم محدوده اکتشاف یا بهره‌برداری در پایان عمر پروانه مربوط می‌باشد. چنانچه محدوده عملیات معدنی در منابع ملی و طبیعی واقع شده باشد، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف است اعتبار لازم را از محل درآمد حاصل از اجرای ماده (۲۵) قانون معادن جهت بازسازی محیط در اختیار سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور قرار دهد. تبصره- در مورد طرح‌های اکتشافی معادن بزرگ طبق توافق وزارت صنایع و معادن و سازمان حفاظت محیط زیست عمل خواهد شد.

۷ ماده

بهره‌بردار موظف به رعایت این ضوابط و کلیه ضوابط و استانداردهای زیستمحیطی کشور می‌باشد.

۸ ماده

در بهره‌برداری از معادن و تهییه گزارش ارزیابی زیستمحیطی رعایت موارد مندرج در پیوست شماره (۱) الزامی است.

۹ ماده

سازمان حفاظت محیط زیست هر دو سال یک بار فهرست کلیه مناطق ویژه زیستی مورد اشاره در این ضوابط را به وزارت صنایع و معادن ابلاغ خواهد نمود.

جدول پ ۱- پارک‌های ملی

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۱	ارومیه	۵۷۵۵۱۷	۶۳	۵۴/۵/۲۱	آذربایجان غربی و شرقی
۲	کلاه‌فاضی	۴۷۲۸۰	۱۴۴	۷۴/۷/۶	اصفهان
۳	قمیشلو	۳۰۰۶۹	—	۱۳۸۶	اصفهان
۴	نای‌بند	۴۹۸۱۴	۲۴	۸۲/۱۲/۲۷	بوشهر
۵	دیر- نخلیو	۲۰۴۳۴	—	۱۳۸۶	بوشهر
۶	خجیر	۹۹۷۱	۹۰	۶۱/۶/۲۱	تهران
۷	سرخه‌حصار	۹۱۹۴	۹۱	۶۱/۶/۲۱	تهران
۸	لار	۲۷۷۸۸	۱۹۷	۸۰/۷/۲۵	تهران
۹	تنگ‌صیاد	۴۳۷۲	۱۴۵	۷۴/۷/۶	چهارمحال و بختیاری
۱۰	تندروره	۳۵۶۵۸	۱۰۱	۶۱/۶/۲۱	خراسان رضوی
۱۱	سالوک	۸۲۳۱	۲۲۳	۸۱/۳/۲۱	خراسان شمالی
۱۲	ساریگل	۷۰۳۷	۲۳۵	۸۱/۳/۲۱	خراسان شمالی
۱۳	توران	۱۰۱۰۷۳	۲۲۴	۸۱/۳/۲۱	سمنان
۱۴	کویر	۴۴۲۲۱۲	۱۰۲	۶۱/۶/۲۱	سمنان
۱۵	بخنگان	۱۶۵۹۰۹	۱۴۲	۷۴/۷/۶	فارس
۱۶	بمو	۴۸۶۱۲	۳۳	۴۹/۱۲/۲۳	فارس
۱۷	قطرویه	۳۲۵۷۶	—	۱۳۸۶	فارس
۱۸	خبر	۱۴۹۹۸۲	۱۶۷	۷۸/۶/۳	کرمان
۱۹	گلستان	۸۷۱۳۴	۹۷	۶۱/۶/۲۱	گلستان
۲۰	بوچاق	۳۱۷۶	۲۳۲	۸۱/۳/۲۱	گیلان
۲۱	پابند	۲۶۵۹۷	آگهی نشده	۱۳۸۲	مازندران
۲۲	کیاسر	۹۰۲۷	آگهی نشده	۱۳۸۲	مازندران
۲۳	سیاهکوه	۸۰۷۸۶	—	۱۳۸۶	یزد

جدول پ-۲- اثرهای طبیعی ملی

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۱	فسیلی مراغه	۱۰۲۶	۲۶۴	۸۴/۲/۱۴	آذربایجان شرقی
۲	غار سهولان	۲	۱۶۹	۷۹/۳/۱۱	آذربایجان غربی
۳	قله سیلان	۶۶۴۳	۲۲۳	۸۱/۳/۲۱	اردبیل
۴	غار یخکان	۱۲۱۷	۲۲۵	۸۱/۳/۲۱	اردبیل
۵	دهلران	۱۴۸۳	۷۲	۵۵/۵/۶	ایلام
۶	کوه نمک جاسک	۳۶۶۶	-	۱۳۸۶	بوشهر
۷	جزیره خارکو	۱۸۴۳	-	۱۳۸۶	بوشهر
۸	لاله واژگون	۳۸۰	۱۵۰	۷۵/۱۱/۲۷	چهارمحال و بختیاری
۹	بزنگان	۵۰۰	۲۷۵	۸۵/۱/۱۹	خراسان رضوی
۱۰	چشمہ گل‌فشن پیرگل	۱۲	۲۲۶	۸۱/۳/۲۱	سیستان و بلوچستان
۱۱	قله تفتان	۲۱۸	۲۲۴	۸۱/۳/۲۱	سیستان و بلوچستان
۱۲	سره سیرج	.۰۴	۲۵۵	۸۲/۱۲/۲۷	کرمان
۱۳	غار قوری قلعه	۱	۲۰۲	۸۰/۷/۲۵	کرمانشاه
۱۴	سوسن سفید	.۰۶	۷۱	۵۵/۵/۶	گیلان
۱۵	سروهرزوبیل	.۶۲۵	۱۱۳	۶۶/۶/۲۰	گیلان
۱۶	غار ماهی کور	۱	۲۶۲	۸۴/۲/۱۴	لرستان
۱۷	غار چال نخجیر	۴	۲۶۲	۸۴/۲/۱۴	مرکزی
۱۸	خشکه‌داران	۲۵۴	۱۱۶	۶۶/۳/۲۰	مازندران
۱۹	قلل سه‌گانه علم کوه، سیاه- کمان، تخت سلیمان	۴۰۷۷	۲۲۲	۸۱/۳/۲۱	مازندران
۲۰	قله دماوند	۱۱۹۲	۲۲۱	۸۱/۳/۲۱	مازندران
۲۱	گنبدهای نمکین خرسین	۱۹۵۶	۲۵۶	۸۲/۱۲/۲۷	هرمزگان
۲۲	سره ابرکوه	۲/۳۲۵	۲۵۴	۸۲/۱۲/۲۷	یزد

جدول پ-۳- پناهگاه‌های حیات وحش

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۱	کیامکی	۹۶۹۵۲	۶۳	۵۴/۵/۲۱	آذربایجان شرقی
۲	قمیشلو	۵۶۷۹۸	۱۴۳	۷۴/۷/۶	اصفهان
۳	کلاه قاضی	۳۵۷۴	۲۶۹	۸۴/۲/۱۴	اصفهان
۴	موته	۲۰۴۳۵۰	۱۳۰	۶۹/۱۲/۷	اصفهان
۵	خارکو	۲۰۸۲	۶۳	۵۴/۵/۲۱	بوشهر
۶	میاندشت	۸۴۴۳۵	۶۳	۵۴/۵/۲۱	خراسان شمالی
۷	حیدری	۴۶۳۵۰	۲۲۸	۸۱/۳/۲۱	خراسان رضوی
۸	شیر احمد	۲۲۸۴۷	۲۲۷	۸۱/۳/۲۱	خراسان رضوی
۹	شادگان	۳۲۸۹۲۶	۱۹۸	۸۰/۷/۲۵	خوزستان
۱۰	دز	۵۳۰۱	۶۳	۵۴/۵/۲۱	خوزستان
۱۱	کرخه	۵۰۲۶	۶۳	۵۴/۵/۲۱	خوزستان
۱۲	انگوران	۲۹۸۱۲	۶۵	۵۴/۵/۲۱	زنجان
۱۳	توران	۳۰۳۳۳۰	۲۳۴	۸۱/۳/۲۱	سمنان
۱۴	خوش بیلاق	۱۵۰۰۵۷	۱۱۷	۵۷/۷/۱۷	سمنان
۱۵	هامون	۲۹۳۰۳۱	۸	۸۱/۳/۲۱	سیستان و بلوچستان
۱۶	بختگان	۲۴۴۲۲۳	۱۴۳	۷۴/۷/۶	فارس
۱۷	روجون	۲۸۱۷۱	۱۶۷	۷۸/۶/۳	کرمان
۱۸	مهروبیه	۵۵۸۲	۶۳	۵۴/۵/۲۱	کرمان
۱۹	بیستون	۴۰۶۵۱	۶۶	۵۴/۵/۲۱	کرمانشاه
۲۰	امیر کلایه	۱۰۸۴	۶۳	۵۴/۵/۲۱	گیلان
۲۱	لوندویل	۱۰۷۴	۶۳	۵۴/۵/۲۱	گیلان
۲۲	سلکه	۳۶۵	۶۳	۵۴/۵/۲۱	گیلان
۲۳	سرخانگل	۴۴۸	۲۲۹	۸۱/۳/۲۱	گیلان

ردیف	نام منطقه	چوکام	۲۴	۳۴۷	۲۶۷	۸۴/۲/۱۴	گیلان
				شماره آخرین تصویب	تاریخ آخرین تصویب	محل جغرافیایی	
۲۵	میانکاله			۶۳۳۱۷	۷۸	۵۴/۵/۲۱	مازندران
۲۶	دودانگه			۱۶۸۶۸	۶۳	۵۴/۵/۲۱	مازندران
۲۷	دشت ناز			۵۶	۶۳	۵۴/۵/۲۱	مازندران
۲۸	سمسکنده			۱۰۴۱	۶۳	۵۴/۵/۲۱	مازندران
۲۹	فریدونکنار			۴۶	۶۳	۵۴/۵/۲۱	مازندران
۳۰	جاسب			۱۷۲۳۴	۲۴۵	۸۱/۳/۲۱	مرکزی
۳۱	راسند			۱۰۶۱۷	۲۴۷	۸۱/۳/۲۱	مرکزی
۳۲	شیدور			۹۸	۶۳	۵۴/۵/۲۱	هرمزگان
۳۳	بوروییه			۸۷۵۸۸	۲۳۰	۸۱/۳/۲۱	یزد
۳۴	ناییندان طبس			۱۴۲۱۸۶۲	۲۰۰	۸۰/۷/۲۵	یزد
۳۵	دره‌انجیر و نی‌ناز			۱۷۵۳۰۲	۲۳۱	۸۱/۳/۲۱	یزد

جدول پ ۴- مناطق حفاظت شده

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۱	ارسباران	۸۰۶۵۴	۴۳	۵۲/۹/۲۰	آذربایجان شرقی
۲	مراکان	۱۰۳۹۸۳	۱	۴۶/۶/۷	آذربایجان غربی و شرقی
۳	میرآباد	۱۱۴۳۵	۲۲۰	۸۰/۷/۲۵	آذربایجان غربی
۴	آق داغ	۴۷۶۷	۱۷۴	۷۹/۹/۹	اردبیل
۵	کرکس	۱۱۴۵۸۰	-	۱۳۸۶	اصفهان
۶	مانشت و قلارنگ	۲۹۱۴۶	۱۵۴	۷۵/۱۱/۲۷	ایلام
۷	کبیرکوه	۱۷۹۲۳	۲۱۶	۸۰/۷/۲۵	ایلام
۸	دینارکوه	۴۰۵۷۹	۲۱۷	۸۰/۷/۲۵	ایلام
۹	مند	۳۲۹۸۵	۷۳	۸۵/۱/۱۹	بوشهر
۱۰	حله	۴۴۷۸۳	۷۴	۵۵/۵/۶	بوشهر
۱۱	جاجرود	۵۶۶۲۵	۹۶	۶۱/۶/۲۱	تهران
۱۲	ورجین	۲۶۹۰۷	۸۹	۶۱/۶/۲۱	تهران
۱۳	کویر	۲۴۸۹۵۷	۱۰۲	۶۱/۶/۲۱	تهران
۱۴	البرز مرکزی	۳۹۸۸۲۰	۴	۴۶/۹/۲۸	تهران و مازندران
۱۵	سیزکوه	۵۶۳۰۸	۱۲۵	۶۹/۱۲/۷	چهارمحال و بختیاری
۱۶	تنگ صیاد	۲۲۸۹۶	۱۴۵	۷۴/۷/۶	چهارمحال و بختیاری
۱۷	هلن	۴۰۱۳۱	۱۸۳	۷۸/۱۰/۱۵	چهارمحال و بختیاری
۱۸	قیصری	۹۸۲۶	-	۱۳۸۶	چهارمحال و بختیاری
۱۹	شیدا	۲۳۸۸۳	-	۱۳۸۶	چهارمحال و بختیاری
۲۰	آرک و کرنگ	۲۳۵۷۱	۲۷۰	۸۵/۱/۱۹	خراسان جنوبی
۲۱	شاپسکوه و اسفدن	۷۰۳۰۰	-	۱۳۸۶	خراسان جنوبی
۲۲	درمیان	۷۹۳۱۱	-	۱۳۸۶	خراسان جنوبی
۲۳	مظفری	۹۲۸۰۸	-	۱۳۸۶	خراسان جنوبی

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۲۴	تندوره	۹۲۵۰	۱۰۱	۶۱/۶/۲۱	خراسان رضوی
۲۵	دریادام	۳۳۶۳۸	۲۷۱	۸۵/۱/۱۹	خراسان رضوی
۲۶	درونه	۶۶۷۲۶	۲۷۳	۸۵/۱/۱۹	خراسان رضوی
۲۷	ریسی	۷۱۴۲	۲۷۴	۸۵/۱/۱۹	خراسان رضوی
۲۸	هلالی	۶۳۴۹۵	۲۷۲	۸۵/۱/۱۹	خراسان رضوی
۲۹	ارس سیستان	۱۱۲۷۱۴	۱۷۹	۷۸/۱۰/۱۵	خراسان رضوی
۳۰	جنگل خواجه	۳۷۵۵۲	-	۱۳۸۶	خراسان رضوی
۳۱	افتخاری	۶۶۸۸۰	-	۱۳۸۶	خراسان رضوی
۳۲	باغ کشمیر	۲۰۲۹۹	۱۸۰	۷۸/۱۰/۱۵	خراسان رضوی
۳۳	هنگام	۳۳۷۱۰	-	۱۳۸۶	خراسان رضوی
۳۴	قرچه	۳۳۰۳۷	-	۱۳۸۶	خراسان رضوی
۳۵	قرخود	۴۳۲۱۶	۹۷	۶۱/۶/۲۱	خراسان شمالی
۳۶	ساریگل	۲۱۰۹	۲۳۵	۸۱/۳/۲۱	خراسان شمالی
۳۷	سرانی	۱۸۱۴۴	۸۷	۵۰/۴/۲۷	خراسان شمالی
۳۸	سالوک	۱۱۶۷۷	۲۳۳	۸۱/۳/۲۱	خراسان شمالی
۳۹	شیمبار و حوزه دریاچه سد کارون	۵۴۱۳۹	۱۸۲	۷۸/۱۰/۱۵	خوزستان
۴۰	دز	۱۷۵۲۳	۹	۴۷/۹/۱۲	خوزستان
۴۱	کرخه	۱۳۹۹۵	۶۳	۵۴/۵/۲۱	خوزستان
۴۲	شالو و مونگشت	۱۲۹۹۱	۱۸۱	۷۸/۱۰/۱۵	خوزستان
۴۳	هفت شهیدان	۹۶۰۶	۲۱۹	۸۰/۷/۲۵	خوزستان
۴۴	کراپی	۴۰۷۳۴	-	۱۳۸۶	خوزستان
۴۵	انگوران	۹۲۱۸۰	۶۵	۵۴/۵/۲۱	زنجان
۴۶	سرخ آباد	۱۲۲۶۱۸	۱۴۹	۷۵/۱۱/۲۷	زنجان
۴۷	توران	۱۰۳۷۱۲۰	۷۵	۵۵/۵/۶	سمنان

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۴۸	پرور	۶۶۶۲۶	۷۰	۵۵/۵/۶	سمنان
۴۹	گاندو	۴۶۵۱۸۱	۲۴	۴۹/۱۲/۲۳	سیستان و بلوچستان
۵۰	کوه بیرک	۷۴۹۰۷	۱۸۴	۷۸/۱۰/۱۵	سیستان و بلوچستان
۵۱	کوه پوزک	۴۶۱۴۴	۱۸۵	۷۸/۱۰/۱۵	سیستان و بلوچستان
۵۲	شیله	۶۵۲۵	۱۸۶	۷۸/۱۰/۱۵	سیستان و بلوچستان
۵۳	تنگ بستانک	۱۵۳۲۴	۱۹۴	۷۸/۱۰/۱۵	فارس
۵۴	آبشار مارگون	۳۴۹۰	۱۹۲	۷۸/۱۰/۱۵	فارس
۵۵	بهرام‌گور	۳۷۴۷۲۷	۳۹	۵۱/۱/۱۶	فارس
۵۶	هرمد	۲۰۹۶۷۱	۶۲	۵۳/۱۰/۴	فارس
۵۷	ارزن و پریشان	۵۸۹۹۶	۹۸	۶۱/۶/۲۱	فارس
۵۸	میان‌جنگل فسا	۵۶۵۲۸	۱۵۲	۷۵/۱۱/۲۷	فارس
۵۹	ماله‌گاله	۵۲۰۹۶	۱۹۳	۷۸/۱۰/۱۵	فارس
۶۰	باشگل	۲۵۳۴۴	۱۵۱	۷۵/۱۱/۲۷	قروین
۶۱	بیجار	۳۱۷۶۹	۱۰۵	۶۱/۶/۲۱	كردستان
۶۲	بدر و پرشان	۳۷۵۰۰	۲۷۶	۸۵/۱/۱۹	كردستان
۶۳	عبدالرازاق	۴۳۹۵۰	-	۱۳۸۶	كردستان
۶۴	بیدویه	۱۶۰۵۳۴	۱۵۳	۷۵/۱۱/۲۷	کرمان
۶۵	قلاجه	۴۲۶۰۹	۱۸۸	۷۸/۱۰/۱۵	کرمانشاه
۶۶	بیستون	۵۴۶۶۳	۶۶	۵۴/۵/۲۱	کرمانشاه
۶۷	بوزین و مرخیل	۲۳۷۲۴	۱۸۷	۷۸/۱۰/۱۵	کرمانشاه
۶۸	دنما	۹۳۶۶۰	۱۲۶	۶۹/۱۲/۷	کهکیلویه و بویر احمد
۶۹	کوه خیزو سرخ	۳۲۳۳۲	۱۶۳	۷۷/۱۰/۲۳	کهکیلویه و بویر احمد
۷۰	سولک	۲۴۲۸	۲۰۶	۷۸/۷/۲۵	کهکیلویه و بویر احمد
۷۱	کوه خامین	۲۵۵۸۶	۲۰۷	۷۸/۷/۲۵	کهکیلویه و بویر احمد
۷۲	کوه دیل	۱۰۳۷۴	۲۰۵	۸۰/۷/۲۵	کهکیلویه و بویر احمد

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۷۳	دنای شرقی	۲۸۷۹۲	۲۰۸	۸۰/۷/۲۵	کوهکلیویه و بویر احمد
۷۴	زاو	۱۴۳۳۳	آگهی نشده	۱۳۸۰	گلستان
۷۵	لوه	۳۵۸۹	۱۷۸	۷۸/۱۰/۱۵	گلستان
۷۶	جهان‌نما	۳۰۵۱۱	۵۱	۵۲/۹/۲۰	گلستان
۷۷	لیسار	۳۱۱۴۲	۸۰	۵۶/۶/۱۲	گیلان
۷۸	سیاه‌کشیم	۵۲۱۵	۹۳	۶۱/۶/۲۱	گیلان
۷۹	گشت رودخان و سیاه‌مزگی	۳۹۵۱۴	۱۷۵	۷۸/۱۰/۱۵	گیلان
۸۰	بوجاق	۱۰۰	آگهی نشده	۱۳۸۴	گیلان
۸۱	سیاه‌رود رودبار	۲۸۲۸۹	۱۷۶	۷۸/۱۰/۱۵	گیلان
۸۲	سرولات و جواهردشت	۲۱۲۵۴	۱۷۷	۷۸/۱۰/۱۵	گیلان
۸۳	اشترانکوه	۹۸۴۰۷	۱۸	۴۹/۶/۱۷	لرستان
۸۴	سفیدکوه	۶۸۷۷۶	۱۲۴	۶۹/۱۲/۷	لرستان
۸۵	خیوس و انجیل‌سی	۳۴۷۱	۱۹۰	۷۸/۱۰/۱۵	مازندران
۸۶	واز	۹۶۴۶	۲۱۵	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۸۷	اساس	۲۹۹۷	۲۱۱	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۸۸	بلس‌کوه	۱۱۲۱۱	۲۱۳	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۸۹	چهارباغ	۱۹۴۸۲	۲۰۹	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۹۰	هراز	۱۵۴۸۱	۲۱۴	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۹۱	هزارجریب	۶۱۹۵	۲۱۰	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۹۲	آبشار شیرگاه	۳۶۳۹	۱۸۹	۷۸/۱۰/۱۵	مازندران
۹۳	بولا	۳۹۰۷	۱۹۱	۷۸/۱۰/۱۵	مازندران
۹۴	شش رودبار	۷۹۲۲	۲۱۳	۸۰/۷/۲۵	مازندران
۹۵	الوند	۸۶۱۸	۲۴۶	۸۱/۳/۲۱	مرکزی

ردیف	نام منطقه	مساحت به هکتار	شماره آخرین مصوبه	تاریخ آخرین مصوبه	محل جغرافیایی
۹۶	هفتادله	۹۷۴۳۷	۱۱۵	۶۶/۷/۷	مرکزی
۹۷	حرا	۸۶۵۸۱	۸۶	۶۱/۶/۲۵	هرمزگان
۹۸	گنو	۴۴۲۷۱	۹۵	۶۱/۶/۲۱	هرمزگان
۹۹	جزایر فارور	۲۸۴۸	۱۱۲	۶۶/۳/۲۰	هرمزگان
۱۰۰	سراج	۶۰۹۸۰	۱۷۳	۷۹/۹/۹	هرمزگان
۱۰۱	حرای تیاب و میناب	۴۱۲۵۸	آگهی نشده	۱۳۸۰	هرمزگان
۱۰۲	حرا (اگبریک و جاسک)	۳۴۵۹۶	آگهی نشده	۱۳۸۰	هرمزگان
۱۰۳	حرا رودک	۱۶۹۱۴	آگهی نشده	۱۳۸۰	هرمزگان
۱۰۴	حرای خوران	۲۵۱۸	آگهی نشده	۱۳۸۰	هرمزگان
۱۰۵	لشکردر	۱۵۵۴۲	۱۲۷	۶۹/۱۲/۷	همدان
۱۰۶	خانگرمز	۹۳۹۰	۲۰۳	۸۰/۷/۲۵	همدان
۱۰۷	گلپرآباد	۸۳۲۶	-	۱۳۸۶	همدان
۱۰۸	کالمند	۲۲۹۱۰۷	۱۲۳	۶۹/۱۲/۷	یزد
۱۰۹	کوه بافق	۸۸۵۲۷	۱۵۵	۷۵/۱۱/۲۷	یزد
۱۱۰	سیاهکوه	۱۲۴۹۹۶	۲۱۸	۸۰/۷/۲۵	یزد
۱۱۱	باغ شادی	۸۵۵۹	۲۶۶	۸۴/۲/۱۴	یزد

مرجع: دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق، واحد سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور - GIS (فروردین ماه- ۱۳۸۷)

پ-۶- رودخانه‌های حفاظت شده

- **رودخانه‌ی حفاظت شده‌ی کرج:** واقع در شهرستان کرج، شامل رودخانه‌ی کرج و رودخانه‌هایی که به آن می‌ریزد، از سرچشمه‌ها تا پل جاده‌ی کرج - تهران.
- **رودخانه‌ی حفاظت شده‌ی جاجرود:** واقع در شهرستان شمیران، شامل رودخانه‌ی جاجرود و رودخانه‌هایی که به آن می‌ریزد، از سرچشمه‌ها تا محل سد لیبان.
- **رودخانه‌ی حفاظت شده‌ی لار و هراز:** واقع در شهرستان آمل، شامل رودخانه‌ی لار و هراز و رودخانه‌هایی که به آن می‌ریزد، از سرچشمه‌ها تا قریه گزنه.
- **رودخانه‌ی حفاظت شده‌ی سرداآبرود:** واقع در شهرستان نوشهر از سرچشمه‌ها (دامنه‌های تخت سلیمان) تا کلاردشت و مصب دریا به شعاع ۲۰۰ متر از هر طرف و داخل دریا.
- **رودخانه‌ی حفاظت شده‌ی چالوس:** واقع در شهرستان نوشهر، شامل رودخانه‌ی چالوس و رودخانه‌هایی که به آن می‌ریزد، از سرچشمه تا دریا و مصب رودخانه به شعاع ۲۰۰ متر از هر طرف و داخل دریا.
بهره‌برداری مواد معدنی در حریم رودخانه‌های حفاظت شده (۱۵۰ - ۲۰۰ متر) ممنوعیت دارد.

خواننده‌ی گرامی

دفتر نظام فنی اجرایی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، با گذشت بیش از سی سال فعالیت تحقیقاتی و مطالعاتی خود، افرون بر پانصد عنوان نشریه‌ی تخصصی- فنی، در قالب آیین‌نامه، ضابطه، معیار، دستورالعمل، مشخصات فنی عمومی و مقاله، به صورت تالیف و ترجمه، تهییه و ابلاغ کرده است. نشریه‌ی حاضر در راستای موارد یاد شده تهییه شده، تا در راه نیل به توسعه و گسترش علوم در کشور و بهبود فعالیت‌های عمرانی به کار برده شود. فهرست نشریات منتشر در پایگاه اطلاع‌رسانی <http://tec.mporg.ir> قابل دستیابی می‌باشد.

دفتر نظام فنی اجرایی

**Islamic Republic of Iran
Vice Presidency for Strategic Planning and Supervision**

Guidelines for Environmental Considerations in Exploration Activities

No. 498

Office of Deputy for Strategic Supervision
Bureau of Technical Execution System
<http://tec.mporg.ir>

Ministry of Industries and Mines
Deputy office of Mining Affairs and Mineral Industries
Office for Mining Exploitation and Supervision
<http://www.mim.gov.ir>

2010

این نشریه

اطلاعات مورد نیاز به منظور رعایت
توسط دارندگان مجوزهای اکتشافی و
همچنین آشنایی متخصصین محیط
زیست با عملیات اکتشاف و تاثیرات
زیستمحیطی آنها و دستورالعمل‌های
لازم با هدف کمینه کردن آثار عملیات
و مطالعات اکتشافی را ارایه می‌دهد.