

از تکرار فاجعه جلوگیری کنیم



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
MCLS.GOV.IR
گزارش نخست | ۲۵ مهر ۱۴۰۳

■ ارتقای ایمنی محیط کار به دلیل ماهیت پیچیده آن، نیازمند بررسی علمی، نظام مند و متوازن همه مؤلفه‌های مرتبط از جمله «تجهیزات و فرآیندهای کاری استاندارد»، «قوانین و مقررات ایمنی کار»، «کارفرمای صاحب صلاحیت و متعهد به امر ایمنی»، «نیروی انسانی دارای مهارت و برخوردار از آموزش ایمنی مناسب»، «نظارت مستمر و عالی بر حسن عملکرد ایمنی»، «مشوق‌های قانونی انگیزشی» و همچنین «نقش نظارتی حاکمیت به صورت هم‌افزا مستند به برنامه واحد» می‌باشد.

■ در مواقع بروز حوادث فاجعه‌باری چون حادثه معدن طبس جهت پیشگیری از تکرار این فجایع، مسئله اصلی نه مقصریابی فردی، بلکه بازبینی و اصلاح ساختارها و سیاست‌های رایج در حوزه ایمنی محیط کار است

■ مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذاری در حوزه ایمنی معادن عبارت‌اند از سیاست‌گذاری جزیره‌ای دستگاه‌های وظیفه‌مدار، فقدان نظام یکپارچه نظارتی؛ وجود قوانین و مقررات و نهادهای نظارتی متعدد و موازی، نبود تجهیزات تخصصی ایمنی و هزینه‌های بالای تأمین این تجهیزات

چگونه می‌توان از بروز حوادث در معادن پیشگیری کرد؟

همچنین در این گزارش، با بهره‌گیری از نقطه نظرات کارشناسان، پیشنهادهایی در زمینه ابعاد اقتصادی و فرصت‌های پیش رو برای توسعه این بخش، قوانین و مقررات حاکم بر ایمنی معادن، منابع انسانی و دستگاه‌های متولی ارائه شده است.

وظیفه‌مدار که نظارت بر اجرای مقررات کار و آئین‌نامه‌های حفاظت فنی کار، حفظ و صیانت از منابع انسانی و مادی کشور را عهده‌دار است، در این گزارش علل بروز و تکرار این گروه از حوادث در معادن زغال‌سنگ کشور را بررسی کرده است.

بروز حادثه تلخ انفجار در معدن زغال‌سنگ طبس که به فوت ۵۲ نفر از کارگران زحمت‌کش شرکت معدن جو منجر شد، بار دیگر ضرورت آسیب‌شناسی علل بروز و تکرار وقوع چنین حوادث دردناکی را هویدا کرد. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی به‌عنوان یکی از دستگاه‌های

دستگاه‌های مسئول ایمنی در معادن



در حال حاضر حدود ۱۰۰ معدن زغال سنگ در کشور فعال هستند که به طور مستقیم اشتغال ۱۴ هزار نفر را تأمین می‌کنند و ۹۵ درصد از این معادن به روش‌های سنتی اداره می‌شوند

وظایف اشخاص حقیقی و حقوقی در حوزه ایمنی معادن

ارتقای ایمنی محیط کار به دلیل ماهیت پیچیده آن، نیازمند بررسی علمی، نظام‌مند و متوازن همه مؤلفه‌های مرتبط از جمله «تجهیزات و فرآیندهای کاری استاندارد»، «قوانین و مقررات ایمنی کار»، «کارفرمای صاحب صلاحیت و متعهد به امر ایمنی»، «نیروی انسانی دارای مهارت و برخوردار از آموزش ایمنی مناسب»، «نظارت مستمر و عالی بر حسن عملکرد ایمنی»، «مشوق‌های قانونی انگیزشی» و همچنین «نقش نظارتی حاکمیت» به صورت هم‌افزا هستند به برنامه واحد می‌باشد. به عبارتی، در موارد بروز حوادث فاجعه‌باری همچون مورد معدن طبس و به منظور بهبود شرایط ایمنی فضای کار جهت پیشگیری از تکرار این فجایع، مسئله اصلی نه مقصریابی فردی، بلکه بازبینی و اصلاح ساختارها و سیاست‌های رایج در حوزه ایمنی محیط کار است.

ذیل قانون کار، آیین‌نامه‌های شورای عالی حفاظت فنی، قانون معادن و آیین‌نامه اجرایی قانون معادن، مسئله «ایمنی کار» مسئولیتی درون کارگاهی برشمرده شده و برای تأمین و حفظ آن وظایفی برای نقش‌آفرینان اصلی

حاضر در محیط کار یعنی کارفرما و کارگر تعیین شده است. با این حال این دولت‌ها هستند که در جایگاه حاکمیت وظیفه تدوین ساختار و تعیین الزامات عمومی ایمنی کار و نظارت عالی در سطح ملی را بر عهده دارند. همچنین، سازمان ملی استاندارد ایران در چارچوب قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در چارچوب قانون کار و وزارت صمت در چارچوب قانون کار در حوزه ایمنی کار تکالیف مشخصی را عهده‌دار شده‌اند:

■ وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، مواد ۸۷ و ۹۶ قانون کار

■ سازمان ملی استاندارد ایران، مواد ۶ و ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ماده ۷ آیین‌نامه ایمنی معادن

■ کارفرمای معادن، فصل چهارم قانون کار از جمله ماده ۸۵، ۹۱، ۹۳ و آیین‌نامه‌های حفاظتی مصوب شورای عالی حفاظت فنی

■ وزارت صمت، ماده ۳۴ قانون معادن، ماده ۱۰۰ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن، بند ۳ ماده ۵۵ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن، ماده ۳۵ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن

■ سازمان نظام مهندسی معدن، بند ب ماده ۲ قانون نظام مهندسی معدن

■ سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای، فصل ۵ قانون کار

■ وزارت بهداشت، تبصره ماده ۹۶ قانون کار و ماده ۸۵ قانون کار

چالش‌های سیاست‌گذاری در حوزه ایمنی معادن

با توجه به توزیع مسئولیت‌های مرتبط با ایمنی معادن در میان نهادها و دستگاه‌های مختلف، سیاست‌گذاری در این حوزه عرصه‌ای چالش‌برانگیز است. برخی از مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذاری در زمینه ایمنی معادن عبارت‌اند از:

■ سیاست‌گذاری جزیره‌ای دستگاه‌های وظیفه‌مدار در حوزه‌های فنی، ایمنی و بهداشت معادن؛

■ فقدان نظام یکپارچه نظارتی؛

■ وجود قوانین و مقررات متعدد و موازی در دستگاه‌های وظیفه‌مدار و به تبع آن وجود نهادهای نظارتی متعدد در سطح کشور در زمینه ایمنی؛ و

■ نبود تجهیزات تخصصی ایمنی و هزینه‌های بسیار زیاد تأمین این تجهیزات، به ویژه هزینه سنگین مانیتورینگ در شرایط تحریم اقتصادی.

وظایف اشخاص حقیقی و حقوقی در ایمنی معادن کشور

تعدد وظایف و نهادهای مسئول در حوزه ایمنی معادن، نشان می‌دهد که کشور فاقد یک نظام یکپارچه در حوزه ارتقای ایمنی معادن است.

وزارت بهداشت

- شرح وظایف:** نظارت بر کنترل عوامل زیان‌آور محیط کار و پیشگیری از بیماری‌های شغلی
- مستندات قانونی مرتبط:** تبصره ماده ۹۶ قانون کار و ماده ۸۵ قانون کار

سازمان ملی استاندارد

- شرح وظایف:** تدوین استانداردهای ملی و اجباری تجهیزات و ماشین‌آلات معدنی
- مستندات قانونی مرتبط:** مواد ۶ و ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ماده ۷ آیین‌نامه ایمنی معادن،
- چالش‌های موجود:** فقدان استاندارد اجباری در این زمینه و نبود آزمایشگاه مرجع

کارفرما

- شرح وظایف:** تأمین شرایط ایمن محیط کار، تأمین تجهیزات استاندارد و ابزار کار ایمن، تهیه لوازم حفاظت فردی، آموزش ایمنی و نظارت بر حسن اجرای کار
- مستندات قانونی مرتبط:** فصل چهارم قانون کار از جمله ماده ۸۵، ۹۱، ۹۳ و آیین‌نامه‌های حفاظتی مصوب شورای عالی حفاظت فنی
- چالش‌های موجود:** عدم توجه بعضی از کارفرمایان به انجام وظایف قانونی در حوزه ایمنی، عدم پیش‌بینی هزینه‌های ایمنی در قراردادهای پیمانکاری

- شرح وظایف:** تشکیل کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۹۳ قانون کار
- چالش‌های موجود:** ابطال آیین‌نامه مسئولین ایمنی توسط دیوان عدالت اداری، عدم ضمانت اجرایی، عدم رعایت صحیح ماده ۵ آیین‌نامه کمیته‌های حفاظت فنی و بهداشت کار

وزارت صمت

- شرح وظایف:** تکلیف وزارت صمت مبنی بر نظارت بر رعایت ایمنی کارگران شاغل در معادن از طریق نظام مهندسی معادن
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۳۴ قانون معادن
- شرح وظایف:** تکلیف وزارت صمت مبنی بر نظارت بر سلامت و بهداشت و ایمنی کارگران و کارکنان معادن و حسن اجرا در رعایت ایمنی و حفاظت در معادن
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۱۰۰ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن

- شرح وظایف:** سلب صلاحیت پروانه بهره‌برداری در صورت عدم رعایت مقررات آیین‌نامه ایمنی معادن
- مستندات قانونی مرتبط:** بند ۳ ماده ۵۵ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن
- چالش‌های موجود:** فرآیند پیچیده سلب صلاحیت و تبعات قانونی مرتبط، تعطیلی و بیکاری شاغلان معادن و تبعات اقتصادی و اجتماعی آن

- شرح وظایف:** تأیید طرح بهره‌برداری معدن (پیش‌بینی روش ایمن گاززدایی)
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۳۵ آیین‌نامه اجرایی قانون معادن
- چالش‌های موجود:** افزایش هزینه و اقتصادی نبودن تولید و استخراج

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای

- شرح وظایف:** آموزش مهارتی (ایجاد مراکز جوار کارگاهی)
- مستندات قانونی مرتبط:** بر اساس فصل ۵ قانون کار
- چالش‌های موجود:** تأمین منابع مالی

وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

- شرح وظایف:** بررسی نقشه‌ها به منظور پیش‌بینی موارد ایمنی قبل از احداث و بهره‌برداری کارگاه
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۸۷ قانون کار
- چالش‌های موجود:** عدم ارسال نقشه‌ها برای وزارت متبوع و عدم همکاری دستگاه‌های صادرکننده پروانه بهره‌برداری در این زمینه
- شرح وظایف:** نظارت بر حسن اجرای قانون کار
- مستندات قانونی مرتبط:** ماده ۹۶ قانون کار

- چالش‌های موجود:** کمبود نیروی انسانی، عدم یکپارچگی ساختار ایمنی کشور، کمبود خودرویی مناسب برای مناطق کوهستانی، پست‌های بلاتصدی بازرسی کار، پایین بودن حقوق و مزایا و نبود ثبات و استقلال شغلی بازرسان کار، تعدد وظایف محوله به بازرسان کار

سازمان نظام مهندسی معادن

- شرح وظایف:** تعیین صلاحیت مسئول ایمنی در معادن
- مستندات قانونی مرتبط:** بند ب ماده ۲ قانون نظام مهندسی معادن مبنی بر تنسيق امور مربوط به مشاغل و حرفه‌های فنی و مهندسی در فعالیت‌های معدنی.
- چالش‌های موجود:** مبتنی بر این ماده قانونی، تعیین صلاحیت مسئول ایمنی در معادن بر عهده سازمان نظام مهندسی معادن می‌باشد

زغال سنگ، ثروتی رعب‌آور



طبق آمار سازمان بین‌المللی کار، مرگ و میر ناشی از بیماری‌ها و حوادث شغلی در جهان حدود ۲ میلیون ۷۸۰ هزار مورد در سال گزارش شده است که حدود ۲ میلیون ۴۰۰ هزار مورد آن ناشی از بیماری‌های شغلی و حدود ۳۸۰ هزار مورد نیز به دلیل حوادث کاری رخ می‌دهد. در این میان سهم مرگ و میر ناشی از بیماری‌های شغلی حدود ۶ برابر حوادث مستقیم کاری است و میزان عوارض سربار اقتصادی آن بالغ بر ۴ درصد تولید ناخالص ملی کشورهای جهان را به هدر می‌دهد.

به‌طور کلی، حدود شش هزار معدن در حال بهره‌برداری در کشور وجود دارد که متوسط تعداد شاغلان در این معادن، حدود ۱۳۰ هزار نفر است. در این میان، تعداد معادن زغال‌سنگ فعال در کشور به عدد ۱۰۰ می‌رسد که این معادن به‌طور مستقیم اشتغال ۱۴ هزار نفر را تأمین می‌کنند. این رقم، به‌طور تقریبی ۱۱ درصد از سهم اشتغال معادن کشور را شامل می‌شود. میزان ذخایر قطعی زغال‌سنگ در کشور در حال حاضر حدود ۱.۱۳ میلیارد تن (۸۷۰ میلیون تن کک شو و بقیه حرارتی) برآورد می‌شود. حدود ۴۰ درصد از تولید زغال‌سنگ کشور، محصول شرکت زغال‌سنگ طبس است که به‌روشن مکانیزه تولید می‌شود. لازم به ذکر است که از مجموع ۱۰۰ معدن فعال زغال‌سنگ در ایران، بیش از ۹۵ درصد معادن به‌روشن سنتی اداره می‌شوند.

زغال‌سنگ در جهان حدود ۹۰۰ میلیارد تن برآورد می‌شود که به دو گونه «کک‌شویا زغال متالورژیکی» و «حرارتی» در طبیعت وجود دارد؛ از نوع کک‌شو آن برای تولید فولاد و از نوع حرارتی آن برای تولید بخار در بویلرهای نیروگاه‌های برق حرارتی استفاده می‌شود. هم‌اکنون در کشورهای نظیر چین و ایالات متحده آمریکا بیش از ۷۰ درصد تولید برق از سوخت زغال‌سنگ حاصل می‌شود و میزان تولید زغال‌سنگ در ۳۰ سال گذشته با توجه به بازارهای قوی برای این کالا در حوزه انرژی و فولادسازی دو برابر شده است. ایران با برخورداری از بیش از ۳۷ میلیارد تن ذخایر کشف شده، متشکل از ۶۸ نوع ماده معدنی، حدود ۷ درصد از ذخایر معدنی جهان را داراست و در فهرست ۱۰ کشور برتر معدنی جهان قرار دارد. بر اساس آخرین داده‌های مرکز آمار ایران (سال ۱۴۰۰)،

وضعیت معادن زغال‌سنگ در جهان و ایران

زغال‌سنگ ماده معدنی غیرفلزی حاوی انرژی است که به‌طور متوسط بیش از ۳۰ درصد انرژی و ۴۰ درصد برق جهان از آن تولید می‌شود. همچنین یکی از مواد اولیه اصلی در تولید فولاد به‌روشن کوره بلند است که ۷۰ درصد فولاد جهان (۱.۵ میلیارد تن در سال) را تأمین می‌کند. میزان تولید متوسط جهانی زغال‌سنگ در سنوات اخیر حدود ۸ میلیارد تن بوده است که نیمی از این تولید سهم کشور چین است و هند با تولیدی در حدود ۷۵۰ میلیون، اندونزی ۶۰۰ میلیون، آمریکا ۵۲۰ میلیون و استرالیا ۴۵۰ میلیون، از بزرگترین تولیدکنندگان و از طرفی مصرف‌کنندگان زغال‌سنگ در جهان هستند. (بیش از ۷۰ درصد زغال‌سنگ تولیدی در جهان، در کشور تولیدکننده مصرف می‌شود). ذخایر قطعی

دولت‌ها در جایگاه حاکمیت وظیفه تدوین ساختار و تعیین الزامات عمومی ایمنی کار و نظارت عالی در سطح ملی را بر عهده دارند.

و سنجش خودکار گاز زغال در لایه‌های زغال‌سنگ با گازخیزی طبقه ۳ و ۴ (بیش از ۱۰ مترمکعب گاز زغال به ازای هرتن تولید زغال‌سنگ)، منطبق با ماده ۳۸۴ آئین‌نامه ایمنی در معادن

ممنوعیت تهویه به روش طبیعی در معادن گازخیز، مستند بر ماده ۳۹۱ آئین‌نامه ایمنی در معادن

به‌کارگیری آتش‌بند به منظور خنثی کردن گرد زغال، مبتنی بر ماده ۴۰۳ آئین‌نامه ایمنی در معادن

گاززدایی در لایه‌های پرگاز مبتنی بر ماده ۳۹۹ آئین‌نامه ایمنی در معادن

حفرچال‌های بلند در مناطق با خطر مواجه با حفره گاز مبتنی بر ماده ۴۰۰ آئین‌نامه ایمنی در معادن

گیرکردن بین ماشین‌آلات یا اجسام سخت و تجهیزات به دلیل محدودیت فضای خفگی ناشی از انتشار گازهای سمی (مونواکسیدکربن)

به منظور به حداقل رساندن خطرات ناشی از عوامل فوق و کاهش حوادث در معادن زغال‌سنگ، لازم است مجموعه‌ای از الزامات مقرراتی در حوزه ایمنی کار تعیین شده و در دستور کار قرار گیرند. این الزامات بدین ترتیب هستند:

به‌کارگیری کپسول خود نجات در معادن زغال‌سنگ منطبق با ماده ۱۹ آئین‌نامه ایمنی در معادن

داشتن نقشه و محاسبات تهویه به‌روز، منطبق با ماده ۳۶۰ آئین‌نامه ایمنی در معادن

نصب سیستم مانیتورینگ هوای معدن

رشد فزاینده حوادث در معادن زغال‌سنگ

طی ۳۰ سال گذشته، حوادث ناشی از کار به‌طور خاص در معادن زغال‌سنگ ایران روندی افزایشی را نشان می‌دهد. یکی از مهمترین دلایل این روند روبه‌رشد، افزایش تدریجی عمق لایه‌های استخراج زغال‌سنگ از سطح زمین به اعماق بیشتر و در عین حال استفاده از روش‌های سنتی و تجهیزات غیراستاندارد است که به تبع آن محتوای گاز متان در لایه‌های زیرین بیشتر شده و ریسک انفجار، خفگی آبی کارگران و فوت آنان افزایش می‌یابد برخی از مهم‌ترین عوامل موثر در بروز حوادث در معادن زغال‌سنگ عبارت‌اند از:

تولید گاز زغال (متان) و گرد زغال از لایه‌های زغال‌سنگ در فرایند استخراج و انفجار گازهای متصاعده

ارتباط مستقیم حوادث معدنی با سطح فناوری و تکنولوژی‌های مورد استفاده جهت استخراج زغال‌سنگ (مکانیزه نبودن عملیات استخراج)

سقوط و لغزش در لایه‌های سست و ماندن زیر‌آوار

بزرگ‌ترین حوادث معادن زغال‌سنگ

در ایران



پیشنهاد های اجرایی برای ارتقای وضعیت ایمنی در معادن

آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان و آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری مصوب شورای عالی حفاظت فنی؛

■ احراز صلاحیت و اهلیت پیمانکاران معدنی قبل از سپردن امور پیمانکاری در معادن توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت به استناد آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری و سایر قوانین و مقررات مرتبط؛

■ همکاری در اجرای موضوع ماده ۸۷ قانون کار توسط وزارت صمت از طریق سازمان نظام مهندسی معدن (تأیید نقشه ها و طرح های ایمنی معدن قبل از صدور پروانه بهره برداری و در حین توسعه)؛

■ پیگیری الحاق به مقاوله نامه شماره ۱۷۶ سازمان بین المللی کار با عنوان «ایمنی و بهداشت در معادن»، ارسال شده به مجلس شورای اسلامی؛

■ حذف تعرفه واردات وسایل حفاظت فردی نظیر کپسول خود نجات و تجهیزات ایمنی و مکانیزاسیون معدن؛

■ پیاده سازی و استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی توسط کارفرما مبتنی بر ماده ۹۳ قانون کار؛

■ انجام ارزیابی ریسک توسط کارفرمایان از طریق شرکت های ذی صلاح (سازمان برنامه و بودجه / سازمان نظام مهندسی معدن و ... طبق ماده ۵ آیین نامه ایمنی در معادن مصوب سال ۱۳۹۱ شورای عالی حفاظت فنی؛

■ الزام به پیش بینی شاخص های مربوط به ایمنی در تمامی مراحل شامل طراحی، تجهیز، بهره برداری و برچیدن کارگاه های معدنی؛

■ تهیه برنامه عملیاتی به منظور مدیریت و کنترل ریسک های شناسایی شده؛

■ تدوین و اجرای برنامه های آموزشی بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک؛ و

■ تدوین استانداردهای ملی مرتبط با تجهیزات، ماشین آلات معدنی و وسایل حفاظت فردی مورد استفاده در معادن به ویژه معادن زغال سنگ و اجباری شدن غالب آنها (در این زمینه، مکاتبات متعدد با سازمان استاندارد انجام پذیرفته است).



مهم ترین گام در راستای ارتقای ایمنی محیط کار در معادن، تقویت ساختار حاکمیتی بازرسی کار کشور از طریق تشکیل سازمان یکپارچه و مستقل بازرسی کار، ایمنی و بهداشت شغلی می باشد.

■ ضرورت حمایت بیشتر سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی (ایمیدرو) از طرح های تحقیقاتی و کاربردی در حوزه ایمنی در معادن به ویژه معادن زغال سنگ؛

■ افزایش تعرفه واردات زغال سنگ و اختصاص بخشی از ارز ترجیحی واردات زغال سنگ برای تأمین منابع مالی مکانیزه کردن معادن؛

■ حمایت از احداث نیروگاه های برق با سوخت زغال سنگ؛

■ افزایش نظارت مؤثر بر امر ایمنی معدن و مسئولین فنی در معادن توسط سازمان نظام مهندسی معدن کشور؛

■ تقویت ساختار حاکمیتی بازرسی کار کشور از طریق تشکیل سازمان یکپارچه و مستقل بازرسی کار، ایمنی و بهداشت شغلی مبتنی بر ماده ۹ قانون مقاوله نامه ۱۵۵ و مقاوله نامه ۸۱ بازرسی کار در حوزه ایمنی و بهداشت کار تحت نظارت وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، به دلیل فقدان هماهنگی مؤثر فی مابین دستگاه های دست اندرکار و وظیفه مدار از مرحله صدور پروانه تا بازرسی و نظارت؛

■ توسعه آموزش های ایمنی به استناد

بر مبنای بررسی های گزارش حاضر در زمینه عوامل مؤثر بر افزایش حوادث کار در معادن و نیز شناسایی دستگاه های دارای مسئولیت در زمینه ایمنی کار، در این بخش از گزارش مجموعه ای از پیشنهادات برای ارتقای وضعیت ایمنی در معادن کشور ارائه می گردد؛

■ تدوین استانداردهای اجباری برای تجهیزات و ماشین آلات معدنی؛

■ توسعه عملیات اکتشافی پیش از/ در حین استخراج معادن جهت شناخت عوارض زمین شناسی و میزان گازخیزی معدن؛

■ اختصاص بخشی از حقوق دولتی معادن (موضوع ماده ۱۴ قانون معادن)، برای ارتقای ایمنی معدن، مکانیزه کردن، آموزش ایمنی و تهیه امکانات سخت افزاری و نرم افزاری مرتبط با ایمنی؛

■ تأمین تجهیزات ایمنی معدن از طریق مرجع واحد همچون سازمان ایمیدرو؛

■ عدم صدور مجوزهای جدید برای بهره برداری به شیوه سنتی و غیر ایمن؛

■ مشارکت وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در تأیید صلاحیت مسئولین ایمنی شاغل در معادن (این مسئولیت در حال حاضر بر عهده سازمان نظام مهندسی معدن می باشد)؛