



MIDHCO

HSEC

آیندگان
تعمدات
زندگیمان
احترام به



MIDDLE EAST MINES & MINERAL INDUSTRIES DEVELOPMENT HOLDING CO.

www.midhco.com

"HSEC احترام به زندگی ، تعهد به آیندگان"

مقدمه

محیط زیست، میراث گذشتگان برای ما نیست؛ بلکه بیشتر امانتی است در دست ما برای آیندگان و نسل های آینده که به این خاطر برای ما توجه به حفظ محیط زیست با تمام چالش هایی که در صنعت معادن و فلزات وجود دارد، امری اولویت دار محسوب می شود.

در چهارچوب مدیریت HSE-MS میدکو که تلاش می شود در تمامی ارکان سازمان جاری گردد، حوزه محیط زیست نیز از این قاعده مستثنی نبوده و در اسناد بالادستی چون خط مشی و سند راهبرد مباحث مسئولیت های ایمنی، بهداشت و محیط زیست از توجه ویژه ای برخوردار می باشد.

میدکو خود را وامدار ارزش های بالای اخلاقی، اسلامی و ایرانی دانسته و در صدد است ضمن تعریف تعهداتی بالاتر از سطح حداقل ها، در زمینه مسائل زیست محیطی برای خود و تلاش برای اجابت آن، حفظ محیط زیست را در سطح هلدینگ میدکو ترویج و نهادینه نماید و به ایجاد تصویر مناسبی از هلدینگ میدکو در نگاه ناظران داخلی و خارجی دست یابد.

به روز بودن تکنولوژی و مدنظر قراردادن شاخص های جهانی و سازگاری با حفظ ایمنی، بهداشت، محیط زیست و جامعه (HSE+C) و حساسیت های محلی (مثلاً کمبود آب در کرمان، کاهش مصارف انرژی) موضوعاتی است که همواره در استراتژی های هلدینگ میدکو مورد تاکید قرار گرفته است و این امر سبب می شود همواره در شناسایی و ارزیابی تکنولوژی ها این معیارها مورد توجه قرار گیرد و این مهم با توجه به تمامی طراحی های به عمل آمده که رعایت بالاترین و جدیدترین استانداردهای جهانی در مصرف انرژی، منابع و در راستای حفظ محیط زیست با بهره گیری از تکنولوژی روز، صورت پذیرفته و در دوره ساخت کلیه ملزومات آن با نظارت فنی و کیفی به اجرا در آمده است.

- استفاده از روش تانک بیولیچینگ در تولید کاتد مس در مجتمع مس شهر بابک، بجای روش پیرو متالوژی،
 - اجرای پروژه CDQ (خاموش سازی کک به روش خشک) به جهت کاهش آلودگی ها،
 - تامین آب مورد نیاز مجتمع فولاد بوتیا از فاضلاب شهر کرمان و اجرای یکی از پیشرفته و مجهز ترین کارخانجات تصفیه فاضلاب و اسمز معکوس آب و کنترل پساب فاضلاب مذکور در جهت مصارف کشاورزی
- در این راستا به منظور ساماندهی فعالیت های مرتبط با محیط زیست، از ابتدای هر طرح، سندی تحت عنوان EIA (ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT) یا ارزیابی اثرات زیست محیطی تدوین می شود. در این سند تمامی پارامترهای زیست محیطی ناشی از اجرای طرح، پیش از اجرا، بررسی می شود و در صورت تایید، اجرای طرح آغاز می شود. انجام ارزیابی اثرات زیست محیطی بر روی آب، هوا، خاک و نیز میزان مصارف انرژی برای تمامی قراردادهای توسط طراحان و سازندگان، عدم تاثیر منفی را تضمین می نماید . لازم به ذکر است به منظور تضمین عدم هرگونه تاثیرات منفی در طرح های میدکو، تهیه این سند برای تمامی طرح ها الزامی می باشد.

اهم فعالیت‌های زیست محیطی در سطح هلدینگ میدکو

مجتمع کک سازی و پالایشگاه زرنند:

- پروژه خاموش سازی کک به روش خشک (CDQ) که مزیت هایی همچون کاهش آلاینده‌گی، کاهش مصرف انرژی و تولید ۱۵ مگاوات برق در نیروگاه مربوط به CDQ را با استفاده از سیستم بازیابی حرارتی کک دارد.
- نصب سیستم پایش لحظه ای و آنلاین بر روی دودکش،
- احداث فضای سبز به مساحت ۱۰۸ هکتار (۵۲ هکتار بیش از میزان تعهد شده)،
- پیاده سازی مدل مدیریت سبز(دریافت جایزه سطح ۳)،
- نصب فشارشکن باطری ۱ (به منظور جلوگیری از خروج آلاینده های احتمالی ناشی از سوخت ناقص از دودکش)،
- نصب ۶ دستگاه کندانس گیر در بخش پالایشگاه (توقف انتشار گازها و بخارات مربوط به پساب ناشی از کندانس گاز در خطوط لوله در بخش پالایشگاه و در نهایت کاهش بوی نامطبوع) ،
- پیاده سازی سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- طرح پایش اثرات زیست محیطی مجتمع کک سازی بر کیفیت آب زیرزمینی و خاک پیرامون مجتمع،
- اصلاح خطوط ارتباطی آب آمونیاکی در واحد اگزاستر(جلوگیری از سرریز شدن مخازن آب آمونیاکی و کاهش آلودگی و بوی نامطبوع)
- تفکیک مسیر لوله آب سردکننده روغن یاتاقان های سرد کننده روغن کولپینگ اگزاستر یک و دو(امکان راه اندازی مستقل دو اگزاستر در هنگام خرابی یکی از آن ها و جلوگیری از بروز آلودگی هوا)
- اجرای مدیریت پسماند،
- اصلاح فرآیند نشتی گیری درب های سلول های باطری کک سازی،
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- ساخت شبکه جمع آوری بخارات و کندانس در واحد گوگرد (جلوگیری از پخش بخارات و کندانس تولید شده در خلال فرآیند و در نتیجه آن عدم بروز بوی نامطبوع و آلودگی آب ، خاک و هوا)،
- اصلاح خط هدایت قطران در واحد اگزاستر،(جلوگیری از پراکنده شدن قطران در محیط و بروز بوی نامطبوع و آلودگی آب ، خاک و هوا)
- اصلاح خطوط ارتباطی قطران در واحد کندانس(جلوگیری از پراکنده شدن قطران در محیط و بروز بوی نامطبوع و آلودگی آب ، خاک و هوا).
- احداث سیستم تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی به ظرفیت ۵۰ متر مکعب،
- ساخت انبار مخصوص نگهداری روغن های استفاده شده
- پیاده سازی نظام مدیریت انرژی
- همکاری در ساخت کمپ نگهداری سگ های بدون صاحب شهرستان زرنند و زنده گیری آن ها از سطح سایت صنعتی و انتقال به کمپ نگهداری
- طراحی شبکه جمع آوری کندانس خطوط گاز و بازگرداندن آن به فرآیند تولید به منظور کاهش میزان تولید پساب صنعتی

- برنامه ریزی برای اجرای سیستم جمع آوری و تصفیه پساب شهری شهر زرنند و استفاده از پساب تصفیه شده برای مصارف صنعتی
- برگزاری دوره های آموزشی عمومی و تخصصی زیست محیطی برای کارکنان.
- مجتمع کنسانتره و گندله سازی سیرجان:**
- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- تصفیه پساب خروجی کارخانه با استفاده از سیستم دیواترینگ،
- نصب و بهره برداری از فن غبار گیر بر روی grand bin جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار،
- نصب سیستم مه پاش بر روی دستگاه ریکلایمر جهت جلوگیری از ایجاد گرد و غبار،
- نصب و بهره برداری از غبار گیر بر روی jaw crusher جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار،
- نصب غبارگیر در کلیه مراحل کوره گندله سازی از جمله خشک کردن، پخت و سردکردن گندله.
- نصب الکترو فیلتر در مسیر گاز خروجی دودکش کارخانه گندله سازی،
- نصب سیستم bag filter روی دستگاه HPGR و سرنند،
- طراحی تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی جدید با ظرفیت ۶۰ متر مکعب و استفاده از خروجی آن جهت آبیاری فضای سبز،
- تهیه دستورالعمل های زیست محیطی و اجرای مدیریت پسماند،
- تهیه طرح احداث فضای سبز مجتمع به مساحت ۲۰ هکتار و احداث ۶ هکتار از فضای سبز تاکنون طبق برنامه،
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- پیگیری در خصوص نصب سیستم بایش لحظه ای و آنلاین دودکش.
- اجرای مدیریت پسماند.
- احداث کانال در سطح مجتمع جهت جمع آوری آب های سطحی و استفاده از آن در چرخه تولید
- تغییر و اصلاح شوت های تلسکوپی جهت کاهش الودگی
- آب پاشی مستمر روزانه مسیر های تردد کامیون ها جهت کاهش الودگی
- جمع آوری و فروش ضایعات و مواد پلیمری به کارخانه های بازیافت
- پیاده سازی نظام S۵
- مجتمع کنسانتره و گندله زرنند:**
- پیاده سازی سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- احداث فضای سبز به مساحت ۳۵ هکتار،
- اجرای طرح بیابان زدایی بصورت تاغ کاری و احیاء ۴۰۰ هکتاری عرصه های بیابانی منطقه فتح اباد- شریف آباد بخش یزدان آباد در سال ۹۶ و ۹۷ باتوجه به عقد تفاهم نامه همکاری با سازمان منابع طبیعی در خصوص احداث بیش از ۲۰۰۰ هکتار فضای سبز در راستای تعهدات اجتماعی.
- کنترل گرد و غبار ایجاد شده در فرآیند (نصب سیستم های غبار گیر و غبار نشان و انجام اقدامات اصلاحی با ایجاد رطوبت در سنگ آهن ورودی).
- استفاده از سیستم غبارنشان (ATS)، جهت کنترل کانون های انتشار گرد و غبار ایجاد شده در فرآیند تولید کنسانتره
- استفاده از سیستم فیلتر های کیسه ای (Bag Filter) در نقاط مختلف کارخانجات کنسانتره و گندله سازی جهت کاهش انتشار آلاینده های هوا

- اقدامات مازاد بر طراحی جهت کنترل گرد و غبار همچون ایزوله کردن تجهیزات کاهش تاثیر گرد و غبار، رطوبت دهی به بار اولیه و آبپاشی کلیه جاده ها بصورت منظم.
- نصب ترسیب دهنده الکترو استاتیک (ESP) در مسیر گاز خروجی دودکش کارخانه گندله سازی به منظور تصفیه هوای خروجی دودکش،
- احداث تصفیه خانه فاضلاب بهداشتی و همچنین شبکه جمع آوری فاضلاب بهداشتی به ظرفیت ۶۰ متر مکعب،
- مدیریت منابع آب و پساب صنعتی آغاز پروژه احداث طرح آبگیری از باطله تر (کارخانه Dewatering)
- مدیریت منابع آب و پساب صنعتی در قالب طرح های اصلاح فرآیندی به منظور کاهش مصارف آب، استفاده مجدد از آب تغلیظ سیستم های RO
- بازچرخانی گرمای تولید شده در کوره کارخانه گندله سازی جهت گرمایش سایر نقاط به منظور کاهش مصرف انرژی
- تصفیه و بازچرخانی آب مورد نیاز کارخانه گندله سازی به منظور کاهش مصرف آب
- اجرای مدیریت پسماند در قالب عناصر موظف و با تأکید بر کاهش، تفکیک، بازیافت و بازچرخانی (اختصاص تجهیزات و فضای تفکیک از مبدأ، استقرار انبار مخصوص مواد بازیافتی، تخصیص و تجهیز عرصه مناسب به انبار ضایعات و بازسازی آن)
- بکارگیری تجهیزات کنترل آلودگی هوا در کارخانه گندله سازی از جمله محفظه ته نشینی ثقلی، جداکننده سیکلونی، بستر فشرده، اسکرابرها و تر و صافی هوا.

مجتمع احیاء و فولاد بردسیر:

- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- طراحی و نصب سیستم غبارگیر FTP برای سیستم کوره قوس الکتریکی فولاد سازی
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- احداث فضای سبز به میزان ۱۹ هکتار مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- احداث تصفیه خانه فاضلاب به ظرفیت ۱۰۰ متر مکعب به روش لجن فعال و استفاده از آب خروجی جهت آبیاری فضای سبز،
- پیاده سازی S5 (نظام آراستگی محیط کار)،
- طراحی و احداث استخر ژئو ممبران جهت استفاده مجدد از آب برگشتی احیاء مستقیم.
- اجرای مدیریت پسماند.
- نصب و بهره برداری ۲ عدد غبارگیر خشک در قسمت کامیون ریز و جانکشن تاور جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار ناشی از تخلیه گندله در کارخانه احیاء مستقیم.
- نصب و بهره برداری ۲ عدد غبارگیر تر در قسمت کوره و اسکرین جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار ناشی از سردن گندله و گرد و غبار (فاین) آهن اسفنجی در کارخانه احیاء مستقیم.
- اخذ قرارداد در راستای اجرای دستورالعمل مدیریت پسماند با شهرداری و بیمارستان قائم شهرستان بردسیر جهت دفع ضایعات
- نصب اتاقک اکوستیک بر روی کمپرسور سیل در جهت رعایت حدود مجاز صدای زیست
- نصب پوستر و بنر با پیام مصرف بهینه انرژی در قسمت های مختلف مجتمع
- معرفی کارخانه احیاء مستقیم بردسیر به عنوان صنعت سبز سال ۹۷ از سوی سازمان حفاظت محیط زیست ایران.

کارخانه فرآوری زغال سنگ پابدانا:

- دریافت گواهینامه صنعت سبز از نوزدهمین همایش ملی واحدهای صنعتی و خدماتی سبز.
- احداث فضای سبز با کاشت بیش از ۴۸۰۰ اصله درخت در فضایی به مساحت ۶,۳ هکتار مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- مطالعه و تحقیق در مورد کاشت گونه های گیاهی مطابق با خصوصیات اکولوژیکی منطقه.
- احداث سیستم تصفیه خانه فاضلاب انسانی به ظرفیت ۲۰ متر مکعب.
- احداث یک حوضچه لاگون جهت برگشت آب خروجی از تیکنر به چرخه تولید.
- انجام مانورهای زیست محیطی.
- نصب سطل های مخصوص کاغذ جهت تفکیک کاغذ و ارسال کاغذهای باطله به سازمان بازیافت.
- نصب کاور بر روی نوار نقاله جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار زغال سنگ.
- نصب دوش های آب جهت مرطوب کردن زغال سنگ و در نتیجه جلوگیری از انتشار گرد و غبار.
- ایجاد سکوهایی بتونی جهت نگهداری مواد شیمیایی برای جلوگیری از نفوذ مواد شیمیایی به محیط.
- کاور کردن کامل دهانه سرچ بین در سازه کراشر و همچنین سنگ شکن جهت جلوگیری از انتشار گرد و غبار زغال سنگ.
- مدیریت بهینه مصرف انرژی و کسب دو عنوان برتر از مدیریت انرژی استان به جهت صرفه جویی مصرف برق و دریافت لوح تقدیر و همچنین تخفیف های نقدی در قبض برق.
- آسفالت کلیه خیابان ها و مسیرهای کارخانه به جهت کاهش گرد و غبار هنگام تردد کامیون ها.
- برگزاری دوره های آموزش زیست محیطی برای پرسنل (۳ دوره آموزشی).
- تهیه MSDS های تمامی مواد شیمیایی کارخانه.
- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو).
- استقرار ISO ۱۴۰۰۰.
- اجرای مدیریت پسماند.
- تهیه دستورالعمل زیست محیطی (دستورالعمل ضایعات، مواد شیمیایی، مصرف کاغذ و ...)
- تفکیک دپوی ضایعات.
- پیاده سازی ۵S (نظام آراستگی محیط کار).
- عدم دریافت اخطاریه از سازمان محیط زیست از زمان راه اندازی کارخانه در سال ۹۲ تا کنون.
- انجام تغییرات مختلف در پروسه تولید جهت افزایش راندمان که نتیجه آن کاهش پسماند صنعتی و ثبت این تغییرات در سامانه مدیریت دانش میدکو.
- نصب تابلوها و بنرهای زیست محیطی در سطح کارخانه.
- درج شعارهای زیست محیطی بر روی فیش های حقوقی کارکنان و سربرگ مکاتبات داخلی.
- برگزیده نوزدهمین همایش ملی واحدهای صنعتی و خدماتی سبز.
- قرارداد با شهرداری کیانشهر جهت جمع آوری، حمل و دفع پسماند های اداری.
- قرارداد با شرکت معتمد محیط زیست جهت خرید روغن های مستعمل و حمل آن ها.

- آنالیز لجن تصفیه فاضلابو تبدیل لجن به کود الی جهت استفاده در فضای سبز کارخانه.
- اصلاح آبیاری فضای سبز از غرقایی به قطره ای.
- نصب چندین سیستم غبار نشان در دپوی مواد اولیه و ورودی دپو.

کارخانه فروسیلیس غرب پارس:

- راه اندازی سیستم غبار گیر کارخانه و کنترل کامل غبار حاصل از فرآیند تولید و ایجاد ارزش افزوده از محل فروش غبار میکروسیلیکا به کارخانه های تولید بتن های در معرض رطوبت.
- شرکت در سه دوره نمایشگاه بین المللی محیط زیست تهران .
- نصب و راه اندازی سیستم آنلاین اندازه گیری غبار خروجی دودکش غبار گیر.
- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- استقرار ISO ۱۴۰۰۰،
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- انجام اصلاحات سیستم غبار گیر و کنترل کامل آینده های هوا.
- ایجاد یک سیکل بسته آب در سیستم خنک کننده کوره و سیستم سنگ شور جهت صرفه جویی در مصرف آب.
- احداث فضای سبز به مساحت ۴ هکتار مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- نصب غبارگیر بر روی سیستم سنگ شکن محصول به جهت جمع آوری ذرات.
- نصب غبارگیر بر روی دهانه کوره به منظور جمع آوری گازها و بخارات کوره حین عملیات ذوب گیری
- استفاده از گاز طبیعی در سیستم گرمایشی و کاهش استفاده از سوخت های فسیلی
- به حداقل رساندن ضایعات و افزایش کارایی
- مدیریت انرژی
- انجام مطالعات مدیریتی محیط زیستی (EMP) (Environment Management Plan) کارخانه
- استفاده از ضایعات و پسماندهای تولید و برگردان آنها به چرخه تولید

مجتمع مس چاه موسی:

- استفاده از روش مرطوب سازی به وسیله ی آب و کارواش صنعتی در سنگ شکن جهت کاهش گرد و غبار.
- عملیات جمع آوری زباله های پراکنده شده در اطراف فضای صنعتی بصورت هفتگی (پاکسازی و رفع آلودگی محیط زیست جهت حمایت از حیوانات، پرندگان منطقه و جلوگیری از تغییر چشم انداز منطقه)
- دفع اصولی پسماندهای معدنی فرآوری شده با مجوز از اداره کل سازمان حفاظت از محیط زیست استان سمنان (جانمایی محل دفع-زیر سازی محل- استفاده از عایق پلاستیکی ضد نفوذ مواد شیمیایی و اسیدی، ژئوممبران جهت جلوگیری از نشت مواد شیمیایی و اسید به خاک)
- تفکیک سازی زباله های پلاستیکی و زباله های تر.
- ایجاد کانال و حوضچه در اطراف محل های دیو شده مواد معدنی فرآوری شده(جلوگیری از نشر و پخش مواد شیمیایی به خاک و محیط زیست)
- ایجاد کانال در محدوده ی تانکرهای نگهداری اسید(جلوگیری از نشت مواد شیمیایی به خاک و انتشار در محل)

- کاشت، نگهداری و آبیاری بیش از ۶۰۰ اصله درخت زیتون، انار، زبان گنجشک در فضایی به مساحت حدود ۱ هکتار مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- اجرای سیستم مدیریت پسماند.
- استقرار ISO ۱۴۰۰۰،
- عملیات اجرایی و ساخت بانداوال برای کلیه مخازن ثابت حاوی اسید سولفوریک و مواد سوختی، جهت کنترل و محدود سازی نشتی های احتمالی
- عقد تفاهم نامه با دهیاری روستای منطقه جهت تفکیک سازی حمل و دفن اصولی زباله های خانگی و عادی در لندفیل روستا بصورت ماهانه
- طرح کنترل گردو غبار در واحد خردایش به روش کاورکشی یا سیستم بگ فیلتر جهت کاهش ذرات آلاینده زیست محیطی
- استفاده از بطری های بازیافتی و دور ریز بر روی استخرهای مواد شیمیایی و آب، جهت کاهش تبخیر بخارات مضر و آب

مجتمع بایک مس ایرانیان:

- مزیت های زیست محیطی در تکنولوژی بکار گرفته شده در پروژه احداث کارخانه تولید کاتد مس (روش بایوتانک لیچینگ) که در این روش از ۱۸ تانک انحلال استفاده میشود. خوراک کارخانه، کنسانتره سولفیدی مس است که توسط باکتری انحلال می یابد در این روش برخلاف روشهای پیرومتالورژی که در آن کنسانتره سولفیدی توسط حرارت بالا ذوب شده و سولفور موجود در آن اکسید شده و گاز آلاینده دی اکسید گوگرد آزاد می نماید، در روش بایوتانک لیچینگ، گوگرد موجود در کنسانتره به عنوان خوراک باکتری مصرف شده و هیچگونه گاز آلاینده ای تولید نمی شود و آلایندهی هوا ندارد.
- جهت جلوگیری از نشر و انتشار آلاینده ها به محیط زیست از روش کوتینگ کردن کف و دیواره مخازن و استخر های محلول مس استفاده شده و همچنین برای انبار ذخیره کنسانتره از غبار گیر استفاده می شود.
- بهره گیری از پیشرفته ترین روش تولید روز دنیا در تولید لوله مسی با هدف حفظ محیط زیست و جلوگیری از آلودگی هوا که بر اساس این تکنولوژی جهت رسیدن به بالا ترین کیفیت فرآیند می بایست FREE DUST باشد. این بدین معناست که در داخل کارخانه هیچ نوع گرد و غبار و ذرات معلق دیگر نباید تولید گردد چون بر کیفیت محصول اثر نامطلوب می گذارد در این راستا مراحل تولید بر این اصل و به شرح ذیل بنا شده است :
- الف- مراحل ذوب و ریخته گری از کوره هایی القائی استفاده گردیده شده است.
- ب- استفاده از گاز طبیعی (سوخت پاک) در فرآیند کوره آنیلینگ نهایی و سیستم هایی گرمایشی کارخانه.
- ج - استفاده کردن از کوره القائی میانی جهت عملیات آنیل لوله مسی که این فرآیند یکی از جدید ترین روش ها در دنیا در جهت کاهش آلاینده هایی هوا می باشد.
- جهت جلوگیری از نشر و انتشار آلاینده ها به محیط زیست از روش کوتینگ کردن کف و دیواره مخازن و استخر های محلول حل شده مس استفاده می شود و همچنین برای انبار ذخیره کنسانتره از غبار گیر استفاده می شود.
- اجرای مدیریت پسماند.

- احداث ۱۶ هکتار فضای سبز مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- عقد تفاهم نامه همکاری با سازمان منابع طبیعی در خصوص احداث بیش از ۳۰۰ هکتار فضای سبز در راستای تعهدات اجتماعی.
- انجام خوداظهاری های زیست محیطی بصورت فصلی، توسط آزمایشگاه معتمد محیط زیست.
- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- تهیه دستورالعمل های زیست محیطی (۳مورد).
- احداث تصفیه خانه بهداشتی فاضلاب (استفاده از سیستم تکنولوژی تصفیه فاضلاب از نوع SBR Sequencing batch reactor) به ظرفیت ۱۲ متر مکعب.
- احداث خطوط جمع آوری در کل ساختمان و محوطه های کارخانه و خریداری و نصب مخزن هایی به حجم ۵۰ متر مکعب جهت مدیریت آبهایی سطحی و نزولات آسمانی برای ذخیره سازی و مصرف این آب ها در فضای سبز.

مجتمع فولاد بوتیا:

- پروژه احداث تصفیه خانه آب صنعتی برای تصفیه پساب فاضلاب شهری به جهت استفاده در چرخه تولید.
- احداث بیش از ۱۲۰ هکتار فضای سبز مطابق با میزان فضای سبز تعهد شده.
- عقد تفاهم نامه همکاری با سازمان منابع طبیعی در خصوص احداث بیش از ۱۴۰۰ هکتار فضای سبز در راستای تعهدات اجتماعی. (۱۲۵۰ هکتار آن تا بهمن ۹۷ محقق شده است)
- بهره گیری از تکنولوژی ZLD (ZERO LIQUID DISCHARGE) در پروژه احداث کارخانه فولاد سازی جهت بهره گیری از ۹۵ درصد پساب های دور ریز و کاهش مصرف آب .
- بهره گیری از سیستم شارژ گرم آهن اسفنجی (HYTEMP) در پروژه احداث کارخانه فولاد سازی جهت کاهش مصرف انرژی.
- در نظر گرفتن واحد فرآوری سرباره (SLAG TREATMENT) در پروژه احداث کارخانه فولاد سازی جهت جلوگیری از ایجاد آلودگی در خاک و فرآوری ضایعات تولید فولاد .
- نصب الکترو فیلتر (ESP) و ۱۲ غبارگیر در مسیر ذرات و گاز خروجی دودکش کارخانه گندله سازی، به جهت کنترل آلودگی ناشی از فرآیند تولید گندله
- بکار گیری تکنولوژی HYL۳ در پروژه احداث کارخانه فولاد سازی جهت کاهش مصرف انرژی
- استقرار سیستم مدیریت ایمنی بهداشت و محیط زیست (HSE-MS میدکو)،
- استقرار ISO ۱۴۰۰۰،
- استفاده از کولینگ تاورهای هیبریدی در کارخانه فولاد سازی جهت کاهش میزان آب مصرفی مجتمع.
- برنامه ریزی جهت استقرار سیستم MRV (measurement reporting verification) اتاق سبز ، بعنوان اولین کارخانه فرآوری فعال در این زمینه.
- پیگیری در خصوص نصب سیستم پایش لحظه ای و آنلاین دودکش.
- پیگیری در خصوص استقرار سیستم مدیریت انرژی ISO ۵۰۰۱-۲۰۱۱ برای مدیریت و استفاده بهینه از حامل های انرژی
- بکارگیری برج های خنک کن هیبریدی در پروژه کارخانه فولاد سازی جهت کاهش میزان آب مصرفی و افزایش راندمان سیستم خنک کاری.

سایر اقدامات زیست محیطی انجام شده در سطح هلدینگ:

- ایجاد فضای سبز با استفاده از پساب تصفیه خانه های فاضلاب به روش آبیاری قطره ای به وسعت بیش از ۳۹۰هکتار (۲۵۰هزار اصله درخت) در سطح هلدینگ میدکو تا بهمن سال ۱۳۹۷
 - تهیه EIA (ارزیابی اثرات زیست محیطی) مربوط به تمامی پروژه های در حال احداث.
 - ارزیابی ریسک های زیست محیطی و انجام اقدامات اصلاحی لازم در هر مورد.
- هزینه های حوزه زیست محیطی در اجرای پروژه ها حدود ۶۰۰ میلیارد تومان شامل غبارگیرها، تیکنرها، فضای سبز، سیستم های کنترل خروجی گازها بصورت آنلاین، تصفیه خانه فاضلاب، تاسیسات محیطی و پروژه CDQ که با این حساب از حدود ۱۳۰۰۰ میلیارد سرمایه گذاری تا سال ۱۳۹۶ در حدود ۵ درصد در حوزه زیست محیطی بوده است.



نشانی: تهران، سعادت آباد، بلوار فرهنگ، اول خیابان معارف، پلاک ۸
تلفن: ۲۷۲۴۰ شماره: ۲۲۲۶۳۶۹۱
کرمان، بلوار جمهوری، ساختمان بانک پاسارگاد، طبقه هشتم
تلفن: ۲۲۴۷۰۶۲۰ - ۲۲۴۶۷۶۰۲، ۰۲۴ - ۲۲۴۶۷۶۰۲، شماره: ۲۲۴۶۷۰۵۴ - ۰۲۴

[www . m i d h c o . c o m](http://www.midhco.com)