

بسم الله الرحمن الرحيم



کاربردها و مصارف گوگرد در صنعت

حسین بی‌باکیان سنگسر و سید علیرضا آشفته

www.ketab.ir

عنوان و نام پدیدآور : کاربردها و مصارف گوگرد در صنعت / حسین بی‌باکیان سنگسر، سید علیرضا آشفته.

سرشناسه : بی‌باکیان سنگسر، حسین، ۱۳۵۶ -

مشخصات نشر : تهران، اساتید دانشگاه، ۱۴۰۰ -

مشخصات ظاهری : ۱۲۰ ص، جدول، مصور، نمودار.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۶۱-۹۳-۴

وضعیت فهرست‌نویسی : فیا.

یادداشت : کتاب‌نامه، ص ۱۲۰ -

موضوع : گوگرد.

موضوع : Sulfur

شناسه افزوده : آشفته، سید علیرضا، ۱۳۶۱ -

رده‌بندی کنگره : TN۸۹۰

رده‌بندی دیویی : ۵۵۳/۶۶۸۰۹۷۶۴

شماره کتاب‌شناسی ملی : ۸۴۷۶۲۵۱



ناشر : اساتید دانشگاه

عنوان کتاب : کاربردها و مصارف گوگرد در صنعت

پدیدآورندگان : حسین بی‌باکیان سنگسر و سید علیرضا آشفته

سرمایه‌گذار : شرکت نیاکان سنگسر (مدیر عامل مهندس احمد اسلامیان)

نوبت چاپ : اول ۱۴۰۰

تیراژ : ۱۰۰۰ جلد

قیمت : ۵۰۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۶۱-۹۳-۴

ساختمان مرکزی : تهران، میدان انقلاب، خیابان اردیبهشت، بین جمهوری و لبافی‌نژاد، پلاک ۱۹، واحد ۸

تلفن انتشارات : ۶۶۴۰ ۱۸۷۸-۶۶۴۰ ۵۰۷۳

تلفن مولفین : ۰۹۱۲۳۳۱۷۳۱۱-۰۹۱۲۱۳۴۱۸۵۷

پایگاه اینترنتی سرمایه‌گذار : www.niakansangsar.com



تنوع مواد معدنی باعث شده تا شاهد کاربرد روزافزون محصولات معدنی در اکثر صنایع باشیم. کاربردی که از صنایع کشاورزی تا صنایع سنگین فولادی را شامل می‌شود. در واقع اهمیت مواد معدنی امروزه بر همگان آشکار بوده و موجبات رشد و توسعه سایر صنایع را فراهم آورده است. موضوعی که تأثیر آن را در اکثر صنایع شاهد هستیم. گوگرد می‌تواند مانند اغلب مواد شیمیایی خطرناک و مضر باشد. اگر گوگرد به همان شکلی که تولید می‌شود حمل و ذخیره شود ایجاد غبار می‌کند. روش‌هایی برای تولید گوگرد با شکل‌های تجاری مناسب ابداع شده است. شکل‌های تجاری گوگرد شامل پاستیل، پریل و گرانوله می‌باشد. گوگرد تغییر شکل داده شده غبار کمتری ایجاد می‌کند و برای حمل و نقل، ذخیره کردن و صادرات از ارزش بالاتری برخوردار است. از دیگر مشکلات گوگرد اسیدی شدن آن است. انتشار گوگرد در محیط و تماس آن با باکتری‌های تیو باسیل خاک در مجاورت رطوبت باعث تشکیل اسید سولفوریک در خاک می‌شود. از دیگر معضلات زیست‌محیطی گوگرد خوردگی آن است. این ماده به دلیل همراه داشتن سولفید هیدروژن در مجاورت رطوبت باعث خوردگی می‌شود. باید توجه داشت که گوگرد تولید شده از زمان استحصال تا تحویل به مشتری نیاز به مدیریت، نظارت و کنترل دقیق از نظر ایمنی، حفظ محیط‌زیست و رعایت تمامی استانداردهای جهانی دارد. با توجه به کاربردهای وسیع گوگرد ضرورت دارد با الگوبرداری مناسب از کشورهای صنعتی با ایجاد صنایع پایین‌دستی در جهت تولید محصولات با ارزش افزوده و مصرف بهینه آن کام برداشت.

لطفاً ما را از نظرات اصلاحی و پیشنهادهای خود محروم نفرمایید

حسین بی‌باکیان سنگسر و سید علیرضا آشفته



فصل اول آشنایی با گوگرد

۱۰.....	۱. تاریخچه و تعریف گوگرد
۱۱.....	۲. انواع کوکردها در تولیدات کشاورزی
۱۲.....	۳. انواع کوکردها در صنایع نفت
۱۳.....	۴. بیورسناسی گوگرد
۱۴.....	۵. گائی سناسی گوگرد
۱۵.....	۶. اشکال‌های متفاوت گوگرد
۱۵.....	۷. شرایط تشکیل و زلز گوگرد
۱۸.....	۸. بی‌جویی کانسارهای گوگرد
۲۱.....	۹. روش‌های اکتشاف گوگرد
۲۲.....	۱۰. روش‌های استخراج گوگرد
۲۵.....	۱۱. روش‌های فرآوری گوگرد
۲۶.....	۱۲. روش‌های تولید گوگرد

فصل دوم خواص مهم گوگرد

۳۰.....	۱. ویژگی‌های گوگرد
۳۱.....	۲. کنترل کیفیت گوگرد
۳۱.....	۳. درجه‌بندی گوگرد
۳۲.....	۴. مشکل‌های تجاری گوگرد
۳۶.....	۵. روش‌های شکل‌دهی گوگرد
۳۹.....	۶. انبار کردن و ذخیره‌سازی گوگرد
۴۱.....	۷. تمهیدات ذخیره‌سازی و کنترل شرایط نگهداری
۴۲.....	۸. نقل و انتقالات گوگرد
۴۳.....	۹. آسیب‌ها و خطرات گوگرد
۴۵.....	۱۰. کمک‌های اولیه در مواجهه با گوگرد

فصل سوم کاربرد گوگرد در صنایع گوناگون

۴۸	۱- اسفالت بزرگراهها
۴۸	۲- بازسازی جادهها
۴۹	۳- پوشش سطح دیوارها
۴۹	۴- ترکیبات شیمیایی صنعت
۴۹	۵- تزریق گوگردی
۴۹	۶- تولید آسفالت گوگردی
۵۰	۷- تولید سیمان گوگردی
۵۰	۸- تولید دی سولفید کربن
۵۰	۹- تولید دی اکسید گوگرد
۵۰	۱۰- تهیه ابریشم مصنوعی
۵۰	۱۱- تهیه اسید سولفوریک
۵۲	۱۲- تهیه اوره با پوشش گوگردی
۵۲	۱۳- تهیه روغن و گریس صنعتی
۵۲	۱۴- تهیه کودهای فسفاتیک
۵۳	۱۵- تقویت خاکهای کشاورزی
۵۳	۱۶- جانشینی برای ملات دیواره ساختمانی
۵۳	۱۷- حلال مواد فلزی غیر آهنی
۵۳	۱۸- خوراک حیوانات
۵۴	۱۹- خوراک گیاهان
۵۴	۲۰- داروسازی
۵۴	۲۱- رنگسازی
۵۵	۲۲- ساخت ابزار و مواد گالوانیزه و مصنوعی
۵۵	۲۳- ساخت ترکیب غیر اسیدی دی سولفید کربن
۵۵	۲۴- سولفور عنصری
۵۶	۲۵- صنایع آهن و فولاد
۵۶	۲۶- صنایع پلاستیک و فراوردههای جانشینی
۵۷	۲۷- صنایع شیمیایی
۵۷	۲۸- صنایع نفت
۵۷	۲۹- عایق ابری سبک
۵۷	۳۰- عایق ضد آب