

بازیافت فلزات و قطعات الکترونیکی

Recycle Metals & Electronics

پایان سیاوشی



نشر زینو

سراشته	۱	سیاوشی، مرگان، ۱۳۴۷
عنوان و نام پدیدآور	۲	بازیافت فلزات و قطعات الکترونیکی/ مرگان، سیاوشی
مشخصات نشر	۳	تهران: / نشر زینو ۱۳۹۶
مشخصات ظاهری	۴	۱۲۵ ص: مصور بخشی رنگی
شابک	۵	۷-۲-۹۶۹۷۴-۶۰۰-۹۷۸-۱۵۰۰۰ : ریال
وضعیت فهرست نویسی	۶	فیا
یادداشت	۷	کتابنامه: ص ۱۲۵
موضوع	۸	فلزها - بازیافت
موضوع	۹	Metals Recycling
موضوع	۱۰	ابزار و تجهیزات الکترونیکی - بازیافت
موضوع	۱۱	Electronic Instrument- Recycling
ده بند - کنگره	۱۲	۱۳۹۶ ۲ س/ ۲۱۳ TS
ی دیوی	۱۳	۴۷۱
حاره کتابشناسی ملی	۱۴	۴۷۱۳۷۷



بازیافت فلزات و قطعات الکترونیکی Recycle Metals & Electronics

مرگان سیاوشی

ناشر: زینو چاپ اول: ۱۳۹۶

قطع: رقعی

تعداد صفحات: ۱۲۶ صفحه

چاپ اول: ۱۳۹۶

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱۳۶۰۰۰ ریال

ناظر فنی: مهدی سبحانی/ محمد امین عبدی

طراح جلد: زهره محقق طوسی

چاپ و صحافی: شریف

شابک: 978_600_96974_7_2 ISBN:

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۳ فروردین، کوچه بهشت آیین، پلاک ۸، رنگ ۳

تلفن: ۶۶۴۸۱۶۴۱ _ ۶۶۹۵-۸۷۱

فهرست

۹	بخش اول: بازیافت فلزات
۱۱	پیشگفتار
۱۵	بازیافت اجسام فلزی
۱۶	آلومینیوم (Aluminum)
۲۰	برلیوم (Beryllium)
۲۱	کادمیوم (Cadmium)
۲۱	کروم (Chromium)
۲۳	عوارض بالینی کروم
۲۶	کبالت (Cobalt)
۲۶	مس (Cooper)
۲۷	گالیوم (Gallium)
۲۸	طلا (Gold)
۲۸	ایندیم (Indium)
۲۸	آهن و استیل (Iron and Steel)
۳۲	سرب (Lead)

- ۳۲..... منیزیم (Magnesium)
- ۳۳..... منگنز (Manganese)
- ۳۳..... جیوه (Mercury)
- ۳۳..... مولیبدینوم (Molybdenum)
- ۳۴..... نیکل (Nickel)
- ۳۵..... گروه‌های فلز پلاتین (Platinum-Group Metals)
- ۳۵..... سلینیوم (Selenium)
- ۳۵..... نقره (Silver)
- ۳۵..... تانتال (Tantalum)
- ۳۶..... قلع (Tin)
- ۳۶..... تیتانیوم (Titanium)
- ۳۷..... تنگستن (Tungsten)
- ۳۷..... وانادیم (Vanadium)
- ۳۷..... روی (Zinc)
- ۳۸..... زیرکونیوم (Zirconium)
- ۳۸..... بازیافت زباله‌های آهنی در ایران
- ۳۹..... سرمایه‌گذاری در بازیافت صنعتی
- ۳۹..... واردات آهن قراضه برای صنعت فولاد
- ۴۰..... بازیافت مس
- ۴۱..... دلایل بازیافت مس
- ۴۲..... بازیابی مس از قراضه
- ۴۲..... گردش قراضه‌ی مسی
- ۴۵..... ذوب و پالایش قراضه مس کم‌عیار
- ۴۶..... مصرف قراضه‌های بازیافتی
- ۴۹..... شردر (خردکن) چیست؟
- ۵۱..... مزایا و منافع دستگاه شردر

۵۴	.....	فلزات قراضه
۵۶	.....	ضایعات غیرآهنی
۵۸	.....	بازیافت خودروهای فرسوده
۵۹	.....	چگونگی عملکرد پرس با دستگاه
۶۱	.....	پرس‌کننده‌های دیگر
۶۵	.....	استاندارد ملی آهن قراضه ایران
۶۶	.....	قراضه‌های آزاد
۶۶	.....	قراضه‌های برگشتی واحدهای صنعتی (قراضه‌ی نو)
۶۷	.....	قراضه‌های کهنه
۶۷	.....	قراضه‌های خلوط
۶۷	.....	قراضه‌های سبک
۶۷	.....	قراضه‌های سنگین
۶۷	.....	قراضه متوسط
۶۷	.....	قراضه سنگین بار
۶۷	.....	ویژگی‌ها
۶۹	.....	ویژگی‌های انواع قراضه با توجه به نوع بندی مربوطه

بخش دوم: بازیافت قطعات الکترونیکی ۸۱

۸۳	.....	بازیافت زباله الکترونیکی
۸۴	.....	زباله (Trash)
۸۵	.....	ضایعه (Waste)
۸۵	.....	ضایعات الکترونیکی (E-waste):
۸۵	.....	انواع ضایعات الکترونیکی در رایانه
۸۵	.....	بحران ضایعات الکترونیکی
۸۶	.....	ضایعات الکترونیکی در هند
۸۶	.....	ضایعات الکترونیکی در ایران

- ۸۷ ضایعات الکترونیکی به کجا می‌روند؟
- ۸۸ خطرات موجود در ضایعات الکترونیکی
- ۸۸ فهرست اجزای الکترونیکی سمی در رایانه
- ۹۰ صادرات ضایعات الکترونیکی
- ۹۰ بازیابان در قالب تاجران ضایعه:
- ۹۱ چگونه ضایعات الکترونیکی را کاهش دهیم؟
- ۹۱ تجربه‌ی سوئیس در زمینه‌ی زباله‌های الکترونیکی
- ۹۲ توصیه‌ها
- ۹۳ توصیه‌ی نولدرز اله‌های الکتریکی در جهان
- ۹۴ روش‌های مدیریت زباله‌های الکتریکی: روش‌های سنتی و پرخطر
- ۹۵ کسب‌وکار پرسود بازیافت زباله‌های الکترونیکی
- ۹۵ روش‌های جدید بازیافت زباله‌های الکترونیکی
- ۹۸ ضایعات الکترونیکی در ایران:
- ۹۹ بازیافت باطری مستعمل
- ۱۰۱ ساختار باتری سرب/اسیدی
- ۱۰۳ بازیافت باتری سرب/اسیدی فرسوده
- ۱۰۵ تکنولوژی بازیافت با روش پیرومتالورژی و سازگار محیط زیست
- ۱۰۵ خردایش و تفکیک اجزای باتری فرسوده و انجام فرایند بازیافت
- ۱۰۸ استحصال سرب از ترکیبات سرب‌دار
- ۱۰۹ پالایش و آلیاژسازی سرب
- ۱۱۰ سخن آخر
- ۱۱۳ ضوابط و روش‌های اجرایی مدیریت پسماندهای برقی و الکترونیکی
- ۱۲۵ منابع