

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور : تهیه و سنتز ترکیبات آلی فلزی / فاطمه حسین زاده.
مشخصات نشر : تهران: ندای کارآفرین، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری : ۱۶۰ ص.
شابک : 978-600-7095-09-6
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
یادداشت : کتابنامه.
موضوع : ترکیب‌های آلی فلزی
موضوع : ترکیب‌های آلی فلزی -- سنتز
رده بندی کنگره : ۱۳۹۲ ق ۵ / ۴۱۱ / QD
رده بندی دیویی : ۵۴۷ / ۰۵
شماره کتابشناسی ملی : ۳۳۵۹۳۳۳



نام کتاب : تهیه و سنتز ترکیبات آلی فلزی
نویسنده : فاطمه حسین زاده
صفحه آرا : الهام زند
تیراژ : ۱۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ : اول ۱۳۹۲
قیمت : ۶۵۰۰ تومان

مرکز پخش: خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نبش کوچه انوری، پلاک ۲۹
تلفن تماس: ۶۶۴۰۲۷۲۲

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
بخش اول - تهیه و سنتز ترکیبات آلی فلزی - فلزات اصلی.....	۷
فصل اول تهیه ترکیبات آلی فلزی - فلزات اصلی.....	۹
۱-۱ ملاحظات کلی.....	۱۰
۲-۱ استخلاف توسط مشتقات آلی فلزی عناصر گروه اصلی.....	۱۴
فصل دوم روش های تشکیل پیوندهای کربن - فلز عناصر گروههای اصلی.....	۱۹
۱-۲ واکنش بین یک فلز و یک ترکیب هالوژن دار آلی.....	۲۰
۱-۱-۲ ملاحظات گرما سیمایی ترکیبات آلی فلزی.....	۲۰
۲-۱-۲ موارد استفاده واکنش های بین فلزات و هالیدهای آلی.....	۲۲
۳-۱-۲ روش های آلیاژی.....	۲۶
۲-۲ روش تبادل فلز: واکنش بین یک فلز و یک ترکیب آلی فلزی دیگر.....	۲۷
۳-۲ واکنش های بین ترکیبات آلی فلزی با هالیدهای فلزی.....	۲۹
۴-۲ افزایش هیدریدهای فلزی و آلکن ها و آلکین ها.....	۳۱
۱-۴-۲ افزایش هیدریدهای گروه IVB.....	۳۳
۵-۲ تشکیل پیوندهای کربن - فلز از طریق سایر واکنش های جایگیری.....	۳۵
۶-۲ واکنش های ترکیبات دی آزو.....	۳۶
۱-۶-۲ ترکیبات آلیفاتیکی دی آزو.....	۳۷
۲-۶-۲ واکنش نمک های دی آزونیم آروماتیک با هالیدهای فلز یا شبه فلز و یا اکسیدها در محلول آبی.....	۳۸
۷-۲ کربوکسیل زدایی نمک های فلزات سنگین B-.....	۳۹
فصل سوم ترکیبات آلی فلزی مربوط به عناصر سه گروه اول جدول تناوبی.....	۴۱
۱-۳ عناصر سه گروه اول جدول تناوبی.....	۴۲
۲-۳ ویژگی های ساختاری.....	۴۷
۳-۳ مشتقات فلزات قلیایی.....	۵۷
۱-۳-۳ تهیه ترکیبات آلی لیتیم.....	۵۷
۳-۳-۳ ترکیبات آلی سدیم و پتاسیم.....	۶۶

- ۴-۳ واکنشگرهای گرینارد ۶۹
- ۳-۴-۱ تهیه ۶۹
- ۳-۴-۲ ترکیب و ساختار واکنشگرهای گرینارد ۷۲
- ۳-۵ برلیم ۷۴
- ۳-۶ کلسیم، استرانسیم و باریم ۷۶
- ۳-۷ ترکیبات آلی بور ۷۸
- ۳-۷-۱ هیدروبوردار کردن ۸۰
- ۳-۷-۲ قدرت اسیدی لوویس بوران ها ۸۴
- ۳-۸ ترکیبات آلی فلزی آلومینیم، گالیم، ایندیم و تالیم ۸۶
- ۳-۸-۱ ترکیبات آلکیل آلومینیم ۸۶
- ۳-۸-۳ پوشش دهی به وسیله بخار شیمیایی آلی - فلزی (MOCVD) ۸۹
- ۳-۸-۴ هالیدهای آلی ۹۱
- ۳-۹ ترکیبات آلی مس و نقره ۹۴
- ۳-۹-۱ ترکیبات آلی مس در سنتزهای آلی ۹۴
- ۳-۹-۲ کمپلکس های مس (I) و نقره (I) با آلکی ها و آرن ها ۹۶
- ۳-۱۰ کمپلکس های عناصر گروه اصلی با هیدروکربن های سیر نشده ۹۸
- ۳-۱۰-۱ سیکلوپنتادی انیل ها ۹۸
- ۳-۱۰-۲ کمپلکس های آرن ۱۰۱
- بخش دوم- تهیه و سنتز ترکیبات آلی فلزی - فلزات واسطه ۱۰۵
- فصل چهارم ۱۰۷
- ۴-۱ معرفی عنصرهای واسطه بلوک d و f ۱۰۸
- ۴-۲ عنصرهای تیتانیوم (Ti)، زیرکونیم (Zr) و هافنیم (Hf)، گروه IVB ۱۱۳
- ۴-۳ عنصرهای وانادیم (V)، نیوبیم (Nb) و تانتالم یا تانتال (Ta)، گروه VB ۱۱۳
- ۴-۴ عنصرهای کروم (Cr)، مولیبدن (Mo) و تنگستن (W) ۱۱۴
- ۴-۵ عنصرهای منگنز (Mn)، تکنسیم (Tc) و رنیم (Re) ۱۱۵
- ۴-۶ عنصرهای آهن (Fe)، روتنیم (Ru) و اسمیم (Os) ۱۱۷
- ۴-۷ عنصرهای کبالت (Co)، رودیم (Rh) و ایریدیم (Ir) ۱۱۸

- ۴-۷-۱ سنتز و بررسی خواص شیمیایی بعضی از ترکیبات کجالت:..... ۱۱۹
- ۴-۸-۸ عنصرهای نیکل (Ni)، پالادیم (Pd) و پلاتین (Pt):..... ۱۲۱
- ۴-۸-۱ سنتز و بررسی بعضی از ترکیبات پلاتین:..... ۱۲۴
- ۴-۹-۹ عنصرهای مس (Cu)، نقره (Ag) و طلا (Au):..... ۱۲۶
- ۱۲۹..... فصل پنجم
- ۵-۱ ترکیب‌های آلی فلزات واسطه:..... ۱۳۰
- ۵-۲ تهیه ترکیبات آلی فلزات واسطه..... ۱۳۱
- ۵-۲-۱ ملاحظات کلی..... ۱۳۱
- ۵-۳ راههای تهیه ترکیبات آلی عناصر واسطه..... ۱۳۲
- ۵-۴ استخلاف توسط مستقات آلی فلزی عناصر گروه اصلی..... ۱۳۷
- فصل ششم ترکیب‌های کربنیل و آلی فلزات واسطه..... ۱۵۱
- ۶-۱ کربنیل‌های فلزی (کمپلکس لیگاندهای π -اسید):..... ۱۵۲
- ۶-۲ مراجع..... ۱۵۹