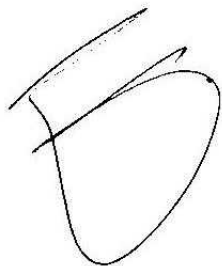


افزودنی های صنعت سرامیک
کیوان حمزه زاده توفیقی



سرشناسه	: حمزه زاده توفیقی، کیوان، ۱۳۴۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: افزودنی‌های صنعت سرامیک/ کیوان حمزه زاده توفیقی.
مشخصات نشر	: تیریز: میلان، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۳۴۰ ص.؛ ۱۳/۵×۵/۲۱ س.م.
شابک	: 978-964-7256-40-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: سرامیک -- افزوده‌ها
موضوع	: Ceramics -- Additives
رده بندی کنگ	: ۱۳۹۷ ج ۸/۸۰۷ TP
رده بندی یونیم	: ۶۶۶
شماره کتابخانه ملی	: ۵۳۶۰۷۰۳



نام کتاب	: افزودنی‌های صنعت سرامیک
مؤلف	: کیوان حمزه زاده توفیقی
ناشر	: انتشارات میلان
طراح جلد	: مریم علوی میلانی
قطع	: رقعی ۲۴۰ صفحه
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۷
تیراژ	: ۵۰۰ نسخه
چاپ	: چهار - صحافی پیدائی
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۷۲۵۶-۴۰-۷
قیمت	: ۴۸۰۰۰ تومان

حق چاپ محفوظ شرکت گوهر شیمی خبره می باشد

تبریز: خیابان حجتی - روبروی دبستان فضیلت - کتابفروشی علوی

تلفاکس: ۳۲۸۲۰۶۷۱

تلفن: ۳۲۸۰۹۷۷۷

- ۱۶-۱ لینو سولفات های قلیایی ۸۵
- ۱۷-۱ پلی فسفات ها ۸۶
- ۱۸-۱ تری پلی فسفات سدیم ۸۶
- ۱۹-۱ پلی اکریلات های قلیایی ۸۸
- ۲۰-۱ کربنات باریم ۸۹
- ۲۱-۱ روانساز بیش از اندازه ۹۱
- ۲۲-۱ فاز کولاسیون ۹۶
- ۱۲-۱ خروج با ۱۰۱
- ۲۴-۱ تهیه سرامیک های متخلخل ۱۰۳
- ۲۵-۱ مخلوط تردن برتر منه اولیه با چسب ۱۰۷
- ۲۶-۱ بنتونیت ۱۰۹

فصل دوم

- ۱-۲ افزودنی های حین فرایند ۱۱۷
- ۲-۲ مایعات و مواد ترکنده ۱۲۰
- ۳-۲ آب ۱۲۰
- ۴-۲ مایعات آلی ۱۲۴
- ۵-۲ رفتار حلال های قطبی در جوار سطح اکسیدی ۱۲۶
- ۶-۲ سورفکتانت ۱۲۷
- ۷-۲ امولسیون ها ۱۳۰
- ۸-۲ دفلوکولانت، کواگولانت ۱۳۲
- ۹-۲ بار الکتریکی ذرات در سوسپانسیون ۱۳۵
- ۱۰-۲ واکنش شیمیایی با حلال آبی ۱۳۶
- ۱۱-۲ جذب یون های ویژه ۱۳۹
- ۱۲-۲ خصوصیات الکتروکینتیک ۱۴۵
- ۱۳-۲ روانسازی و پایداری سوسپانسیون ۱۴۸
- ۱۴-۲ هم جذبی ۱۵۲

۱۵۷.....	۱۵-۲ چسب ها و پیوندها.....
۱۶۱.....	۱۶-۲ چسب های رسی.....
۱۶۳.....	۱۷-۲ چسب های ملکولی.....
۱۶۴.....	۱۸-۲ چسب های وینیلی.....
۱۶۶.....	۱۹-۲ چسب های سلولزی.....
۱۷۰.....	۲۰-۲ چسب پلی اتیلن گلیکول.....
۱۷۱.....	۲۱-۲ چسب های لایه ای.....
۱۷۲.....	۲۲-۲ خلالت و اختلاط واکس ها.....
۱۷۳.....	۲۱-۲ رابطه وزن ملکولی چسب و ویسکوزیته.....
۱۷۵.....	۲۴-۲ ژال سدن.....
۱۷۹.....	۲۵-۲ لکه سیون.....
۱۸۰.....	۲۶-۲ غلیظ شدن تدقیق.....
۱۸۱.....	۲۷-۲ الاستیسید، پایداری حلال.....
۱۸۲.....	۲۸-۲ خاصیت روغنکاری.....
۱۸۲.....	۲۹-۲ رزین های پلیمری.....
۱۸۷.....	۳۰-۲ باند واکنشی.....
۱۸۹.....	۳۱-۲ سیمان های هیدرولیک.....
۱۹۳.....	۳۲-۲ پلاستی سایزر ها، کف ساز.....
۱۹۴.....	۱-۳۲-۲ پلاستی سایزر.....
۲۰۰.....	۲-۳۲-۲ عوامل کف زا، کف زدا.....
۲۰۱.....	۳-۳۲-۲ روانکار ها.....
۲۰۲.....	۴-۳۲-۲ مواد محافظ.....
۲۰۳.....	۳۳-۲ چند مساله.....

فصل سوم

۲۰۶.....	۱-۳ مدل چگونگی حذف چسب در.....
۲۰۸.....	۱-۱-۳ مدل خروج چسب.....

۲۱۱	۲-۳ محاسبات کینتیکی
۲۱۶	۳-۳ توصیف مشتق فشار داخلی
۲۱۸	۴-۳ فیزیک واکنش / محاسبات کینتیکی
۲۲۱	۵-۳ تعریف مدل عددی فشار
۲۲۴	۶-۳ نمونه هایی که چند الگوی تبخیر چسب دارند
۲۲۶	۷-۳ مدل محاسباتی
۲۳۴	۸-۳ فالبیت های تجربی

در چه

وقتی که استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر ارزانی در زمان تحصیل من را قابل دانستند جمع آوری مطالب مفید در خصوص چسب های سرامیکی را به من سپردند، قدم می بردم که تا این حد مطالب مفید و قابل استفاده در این زمینه وجود داشته باشد اما آن بالا تجربه ارزشمند صنعتی و دانش آکادمی بی پایان خود، متواضعانه در خصوص مطالعه منابع و اصلاح مطالب جمع آوری شده در این کتاب من را یاری فرمودند که جایز در همین بنا از حضور پر رنگ و سایه نظارت استادانه ایشان قدردانی کنم.

در زبان انگلیسی واژه هایی وجود دارد که در بررسی به همه آن ها "چسب" گفته می شود، این لغات مشابه و متنوع دارای تفسیر و معانی متفاوتی هستند که درک دقیق و جداسازی هر یک در نگاه اول ممکن نیست تا سختی به نظر برسد. موضوع افزودنی ها و به خصوص انواع مورد استفاده در صنعت سرامیک از آن جهت انتخاب شد که سختی کار دانش پژوهان و دست اندرکاران صنعت، زمینه شناخت و استفاده از این مواد، کمی آسان تر شود. به قول قدما "برگ سبزی است تحفه درویش"

کتاب حاضر شامل سه فصل است. فصل اول گردآوری و تالیف مطالب مرتبط با چسب ها در مفهوم کلی و عمومی است. بیشتر مطالب با استفاده از هندبوک جامع چسب و باتوجه به مباحث شیمیایی تهیه و تدارک شده است. در همین فصل به سایر انواع افزودنی های مورد استفاده در صنعت سرامیک نیز پرداخته می شود که با استفاده از تجربیات نگارنده تهیه و آرایه شده است. هر جا که ممکن بوده از مطالب جدید دوستان عزیز آقایان پروفسور نیلو توزی، مهندس ابوالفضل گروه ای و مهندس وحید کار آشنا بهره گرفته شده است.

فصل دوم با اقتباس از کتاب *principals of ceramic processing* نوشته آقای جیمز اس رابرتس، تجربیات عملی ایشان در خصوص استفاده از چسب های سرامیکی ترجمه و تفسیر شده است. تجارب عملی و توضیحات روان ایشان بخش اول را تکمیل می کند.

فصل سوم با توجه به اهمیت تاریخ خروج چسب از بدنه های متراکم سرامیکی، از رساله های آل. انکلتون و نایید پروفورام جان ماتیو سون، اقتباس و ترجمه شده است. امید است که مورد استفاده صنعت گران و علاقمندان دانش سرامیک قرار گیرد.

نقایص بی شماری در نوشته وجود دارد که بدین وسیله از کد به اساتید تمنا دارد در خصوص رفع آن ها حقیر را راهنمایی فرموده و نظرات ارزشمند خود را با پست الکترونیکی k.h.tofighi@gmail.com جهت تکمیل و اصلاح در ویرایش های بعدی ارسال فرمایند.