

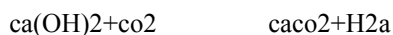
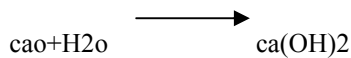
کربنات کلسیم (سبک و فعال)

انواع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	کربنات کلسیم سبک	از درجه خلوص بالایی بر خوردار است که به عنوان پرکن در طیف‌های مختلف در صنایع غذایی، دارویی، صنایع پلاستیک، رنگ، کاغذ و کابل الکتریکی مصرف دارد.	۶۰۰۰	تن
۲	کربنات کلسیم فعال	-	۴۸۰۰	تن
۳	آهک آبدیده	-	۸۴۰۰	تن

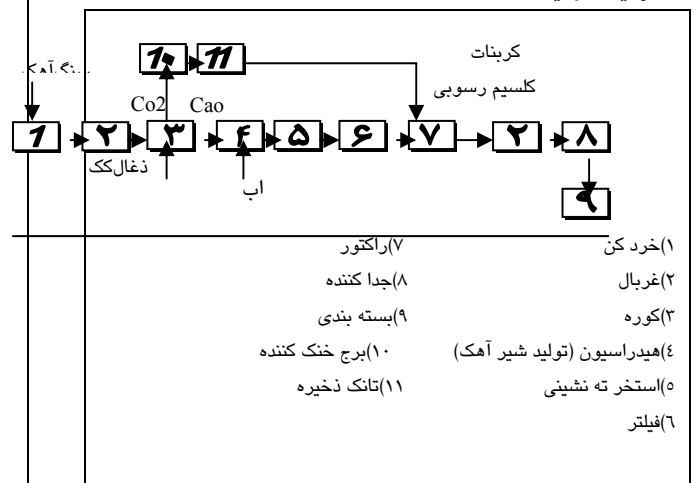
۴دی اکسیدکربن گرم به خنک کن تحویل هدایت میشود و از آنجابه تانک ذخیره و برج جذب می رود.
 ۵سنگ آهک تجزیه شده با آب مخلوط شده و شیرآهک تشکیل میدهدو شیر آهک به وسیله پمپ به استخرته نشینی وبعد به فیلتر می رود تا ناخالصیهای آن رسوب کنند.
 ۶ داخل تانک واکنش دی اکسیدکربن با آب آهک هیدراته واکنش انجام میدهد تحت دمای ۱۵۰درجه سانتی گراد رسوب کربنات کلسیم سبک (یا رسوبی)به دست می آید که فیلتر خشک میشود اگر کربنات کلسیم در حضور یک اسید چرب قرار گیرد دانه های ریز آن را پوشش داده وکربنات کلسیم پوشش دار به وجود می آید .
 ۷کربنات کلسیم خشک شده سبک و فعال ،خرد و غربال میگردد، سپسدر جداکننده جدا می گردد .

۸در نهایت محصول بسته بندی و حمل میشود.
 واکنشهای انجام شده عبارتند از



شرایط واکنش، نوع کریستال واندازه ذرات را تعیین میکند. پارامترهای فرآیند عبارتند از دمای شروع و دما در

۲ فرآیند تولید:



۳ سوییچهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

فرآیند تولید کربنات کلسیم به شرح زیر است:

- ۱سنگ آهک از معدن استخراج و به آسیاب منتقل می شود این سنگ معدن باید حاوی آهک یا درجه خلوص بالاتر از ۹۰ درصد باشد.
- ۲سنگ آهک در خرد کن به سایزهای ریز خرد می شود اندازه مناسب ذرات ۱۵۰mm تا ۶۰mm میباشد.
- ۳سنگ آهک یا تسمه نقاله از میان ارتعاش دهنده انتقال داده میشود و با سایز مناسب به غربال رفته و یا ذغال کک که باید خاکستر آن کمتر از ۱۶ درصد داشته باشد به قیف تحویل داده می شود و با بالا بر به کوره می رود جهت تولید به انرژی قابل توجهی لازم است میزان تجزیه شیمیایی واکنش به وسیله همزن سریع میشود یکی از محصولات تجزیه دی اکسیدکربن است که در کوره آهک تولید میشود.

طی کربناسیون، شدت اختلاط، PH، غلظت مواد اولیه و مواد افزودنی شیمیایی.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	اصلی	مقدار	واحد
۱	سنگ آهک	۲۲۵۰۰	تن

دارای حداقل ۹۰٪ کربنات کلسیم، حداکثر منیزیم ۲٪، اکسید آهن ۰/۵٪، اکسید آلومینیوم ۱/۵٪ سیلیس

ردیف	مواد اولیه	مشخصات فنی	مصرف سالیانه
۱			

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ • تهیه در داخل ایران □ تهیه از خارج □ تهیه در داخل و خارج

کل زیربنا	کل انبارها	سالن تولید	زمین
۴۵۱۵	۴۰۰	۳۵۵۰	۱۵۸۰۰

			۴/۱۰۰-۱۰۰ میلی متر		
۲	ذغال کک	دارای ۲۸٪ کربن ۱۶۰٪ خاکستر، ۲٪ اجزا فرار و ۲٪ گوگرد	۳۴۰۰	تن	•
۳	اسید استتاریک	یا هر نوع اسید چرب دیگر جهت پوشش دادن ذرات محصول	۳۰۰	تن	□

۵- ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	نوع
۱	خرد کن	یک تن در ساعت	۲	•
۲	تسمه نقاله مواد اولیه	طول ۴/۵ متر	۳	•
۳	قیف تغذیه و بالابر	۳ متر قطریک متر استیل	۳	•
۴	غریبال	قطر ۴۰۰ میلی متر	۳	•
۵	تانک ذخیره اهک	۵ متر مکعب استیل	۳	•
۶	اب زنی به اهک با سیستم چرخشی	۲/۵ متر مکعب استیل	۲	•
۷	هیدراته	۳ متر مکعب استیل	۱	•
۸	حوضچه لجن	۳ متر مکعب استیل	۳۷	•
۹	برج شستشوی گاز	۱ تن استیل	۲	•
۱۰	برج جذب گاز	۱ تن استنلس استیل	۲	•
۱۱	برج جداکننده اب و گاز	۱ تن استنلس استیل	۲	•
۱۲	کمپرسور	۳۰۰ لیتر در دقیقه	۶	•
۱۳	تانک خنثی سازی هوا	۳ متر مکعب استیل	۲	•
۱۴	راکتور بونیزاس یون	۱ متر مکعب استیل	۱۰	•
۱۵	سانتریفوژ	۱ تن استنلس استیل	۴	•
۱۶	فیلتر پرس	استنلس استیل ۳۰۰	۲	•
۱۷	خشک کن با تسمه نقاله	طول ۴/۵ متر ۱ تن استیل	۱	•
۱۸	خنک کن	۲ تن استیل	۱	•

۶- تعداد کارکنان

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۲	۷	۶۹	۱۳	۶	۱۲۰

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (کیگاژول)
۷۷۵	۲۷	۲۹

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)