

## کربنات باریم

### ۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	کربنات باریم	پودر جامد با نقطه ذوب ۸۱۱ درجه سانتی گراد در فشار ۷۶۰ و نقطه جوش ۱۴۵۰ درجه سانتی گراد وزن مخصوص ۴/۲۷۵ گرم بر لیتر	۳۰۰۰	تن
۲	سولفید سدیم		۱۱۸۷	تن

کربنات بدست آمده بعد از این مرحله وارد دستگاه خشک کن شده و سپس نوار نقاله به آسیاب و غربال حمل می گردد و پس از دانه بندی در اندازه های مورد نظر بسته بندی شده جهت عرضه به بازار انبار منتقل می گردد.

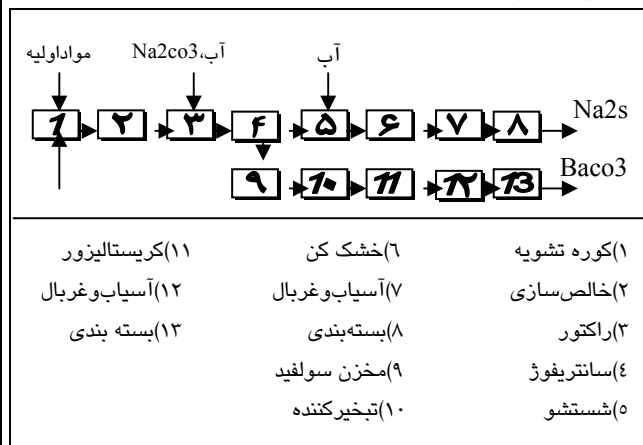
محلول سولفید سدیم ذخیره شده وارد یک تبخیر کننده می شود. بعد از تبخیر شدن با دستگاه کریستالایزر تبدیل به کریستالهای سولفید سدیم می شود. و سپس کریستالهای سدیم تولید شده بعد از آن مرحله آسیاب و غربال می گردد و جهت بسته بندی و عرضه به بازار پر کن منتقل می گردد و در کیسه های ۵۰ کیلوئی بسته بندی می شود.

### ۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	
			مقدار	واحد
۱	باریت	سختی ۳ الی ۳/۵ وزن مخصوص ۱/۵۸۰ نقطه ذوب	۴۶۵۶	تن
۲	کربنات سدیم سنگین	پودر سفید	۱۶۹۲	تن
۳	کک	کریستالی	۳۸۴	تن
۴	کیسه پلی اتیلن	۵۰ کیلوئی	۸۳۷۴۰	عدد

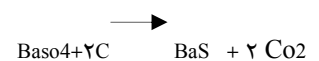
ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تایم
۱	کوره تشویه دوار	با ظرفیت ۱۳۰۰ کیلوگرم در ساعت از جنس کربن استیل به قطر ۱/۶ و ارتفاع ۳/۵ متر	۱	●
۲	راکتور	با ظرفیت ۲۳۰۰ کیلو گرم در ساعت به قطر ۱/۲ و ارتفاع ۲/۵ متر	۱	●
۳	مخزن لیچینگ	از جنس کربن استیل به قطر ۱/۶	۱	●

### ۲- فرآیند تولید:



### ۳- ویژگی‌های فرایند ، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

سنگ معدن باریت آسیاب شده به همراه ذغال کک در یک کوره دوار تشویه شده و تبدیل به سولفید باریم و گاز دی اکسید کربن می گردد.



سولفید باریم حاصل در مرحله ی بعدی در مخزن لیچینگ تصفیه و خالص سازی میشود و محلول بدست آمده با کربنات سدیم (سوداش) در یک راکتور واکنش می دهد.



محلول حاصل از واکنش حاوی کربنات باریم یک سانتریفوژ شده و محلول سولفید سدیم از آن جدا شده و به مخزن ذخیره وارد می گردد. کربنات بعد از این مرحله کاملاً شسته و مجدداً فیلتر شده و محلول خروجی از فیلتر وارد مخزن ذخیره سولفید سدیم می شود.

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

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

		وارتفاع ۴ متر	
●	۱	با ظرفیت ۶۵۰ تا ۸۰۰ کیلو گرم به ابعاد $\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} \times \frac{3}{4}$ متر	۴ دستگاه سانتریفوژ
●	۱	ظرفیت ۸۰۰ تا ۹۰۰ کیلو گرم در ساعت	۵ خشک کن دوار با ملحقات
●	۱	بظرفیت ۴۰۰۰۰ لیتر	۶ مخزن جمع آوری سولفید سدیم
●	۱	ظرفیت تبخیر $\frac{1}{3}$ آب در ساعت	۷ تبخیرکننده یک مرحله‌ای
●	۱	قطر $\frac{1}{2}$ و طول $\frac{3}{6}$	۸ کریستالیزور
●	۲	بال میل	۹ آسیاب و غربال
●	۲	با عرض $\frac{7}{10}$ و طول ۶ متر	۱۰ تسمه نقاله
●	۸	ظرفیت ۱۰ متر مکعب در ساعت	۱۱ پمپ‌های انتقال
●	۲	با ظرفیت ۴۰ کیسه ۵۰ کیلووی	۱۲ ماشین پر کن کیسه
●	۲	با قدرت $\frac{5}{10}$ کیلو وات	۱۳ ماشین دوخت سر کیسه

#### ۶- تعداد کل کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۸	۱۰	۸	۴۳

#### ۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (کیگازول)
۱۴۵	۴۵	۱۴۷

#### ۸- زمین و ساختمانها (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۵۰۰۰	۵۰۰	۶۲۰	۱۴۴۰