

## ظروف بلور خانگی

۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	ظروف بلور خانگی	شامل کاسه بشقاب شیرینی خوری و... در ابعاد و طرح های گوناگون و بهره گیری از استانداردهای ملی ۱۴۰۹ و ۸۷۲	۵۰۰	تن

مطابق فرمولاسیون بلور می باشد. مواد اولیه مورد استفاده مو ۸۶۹ د معدنی که عمده آن عبارت است از:

سیلیس، کربنات پتاسیم، کلسیم، سدیم، فلدسپات، باریت یا نیترات سدیم یا پتاسیم، براکس و تری اکسید آنتیموان

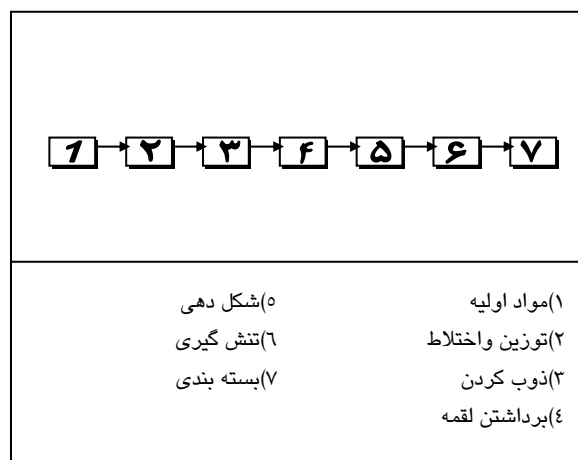
۲- تغذیه کوره و ذوب کردن: تغذیه کوره و ذوب مواد متناسب با ظرفیت ممکن است بصورت مداوم و غیر مداوم انجام پذیرد. کوره ممکن است از نوع ری جنریتیوو یا رکوپراتیو باشد که در ظرفیتهای پایین از نوع رکوپراتیو استفاده میشود. زمان ذوب و آماده شدن مواد ۸-۱۰ ساعت و زمان برداشت کوره ۱۴-۱۶ ساعت می باشد.

۳- برداشتن مذاب (لقمه): این عملیات در ظرفیت های بالا بصورت اتوماتیک و ماشینی و در ظرفیت های پایین بصورت دستی صورت میگیرد که در فرآیند مورد نظر دستی است.

۴- شکل دهی : شکل دهی ممکن است بروش پرس کردن، دمیدن با هوای فشرده به داخل مذاب و یا پخش کردن مذاب به داخل قالب از طریق چرخاندن قالب (روش سانتریفوژ) صورت گیرد که در فرآیند مورد نظر توسط سانتریفوژ انجام میگیرد.

۵- تنش گیری: عمل تنش گیری در داخل تونل تنش گیری انجام می گیرد و در آن با کاهش تدریجی دما تنش گیری لازم بر روی محصولات انجام می گیرد.

۲- فرآیند تولید:



تولید ظروف بلور به ترتیب طی مراحل زیر صورت میگیرد:

۱- آماده سازی مخلوط اولیه مطابق فرمول

ب ا ذم ی زاس ه دامآوب و ذوه روکه یذغت- ۲

۲- لقمه گیری از مذاب و انتقال به داخل قالب

۴- شکل دهی

۵- تنش گیری

۶- بسته بندی

۱- آماده سازی: آماده سازی بصورت دستی یا اتوماتیک (انتقال

مواد توسط نقاله از سیلوهای مختلف، توزیع، انتقال به مخلوط) قابل

اجرا می باشد. مراحل مختلف توزین شامل مراحل توزین و اختلاط

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

#### ۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی		تعداد	واحد
		مقدار	مصرف سالیانه		
۱	سیلیس	۵۶ درصد در هر بار شیشه به خلوص ۹۹٪	۳۵۲	تن	●
۲	کربنات پتاسیم	۴/۵ درصد در هر بار شیشه به خلوص ۹۹٪	۲۸/۳۰	تن	●
۳	کربنات سدیم	۲۲ درصد در هر بار شیشه به خلوص ۹۹/۵٪	۱۳۸/۲۰	تن	●
۴	براکس	۵ درصد در هر بار شیشه - ۲۵٪ $B_2O_3$ ۳۶/۵۲ Na <sub>2</sub> O ۲۳/۴۷	۳۱/۵۰	تن	□
۵	تری اکسید آلیمون	۱ درصد در هر بار شیشه با حداقل درجه خلوص ۹۹/۵٪	۶/۳۰	تن	□
۶	فلدسپات	۴ درصد در هر بار شیشه - ۶۷٪ سیلیس - ۱۸٪ اکسید آلومینیم - ۱۷٪ اکسید پتاسیم	۲۷	تن	●
۷	کربنات کلسیم	۴ درصد در هر بار شیشه	۲۵	تن	●
۸	باریت	۱ درصد در هر بار شیشه	۲۷	تن	●
۹	نیتрат پتاسیم	۲/۲ درصد در هر بار شیشه به خلوص ۹۷٪	۱۳/۸۰	تن	●
۱۰	کارتن	جهت بسته بندی ظرفیت ۷/۵ کیلوگرم محصول	۷۰۰۰۰	عدد	●

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

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	واحد
۱	ترازو	جهت آماده سازی بار-ظرفیت ۷۵۰ کیلوگرم	۱	●
۲	ترازو	جهت سنجش بارهایی با ظرفیت کم - با ظرفیت ۲گرم	۱	●
۳	مخلوط کن	تغلیظ مواد توزین شده - ظرفیت ۲۰۰ کیلوگرم برای تهیه هر بار ۲ کیلووات	۱	●
۴	کوره شیشه	جهت تهیه مذاب - ظرفیت ۱تن-فن ۵/۵ کیلووات مشعل ۰/۵ کیلووات-دیواره داخلی چدن و خارجی فولاد	۲	□
۵	سانتریفوژ	تولید ظروفی با قطر ۸ تا ۴۵ سانتی متر - دارای ضخامت ۱/۲ متر - فنی ۵/۵ کیلووات	۲	□
۶	تونل تنش زدایی	۱۸×۲۰×۰/۴ متر، سرعت ۶ تاپ ۲ متر در ساعت دارای نعاله توری فولادی توان ۲۰ کیلووات تنظیم حرارت	۱	□
۷	نقاله بسته بندی	انجام عملیات بسته بندی - غلطکی - ۴/۵×۱ متر	۱	●
۸	کمپرسور هوا	هوا فشرده جهت تنش زدایی با ظرفیت ۵۰۰ لیتر در دقیقه با فشار ۱۰ بار	۱	●

% بررسیهای مالی، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد. طبعاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %

۹	تجهیزات تعمیرگاهی	در حد لزوم	●
---	-------------------	------------	---

#### ۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۳	۶	۱۲	۲۹

#### ۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۱۰۰	۶	۵

#### ۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۳۳۰۰	۵۰۰	۱۷۵	۹۵۵