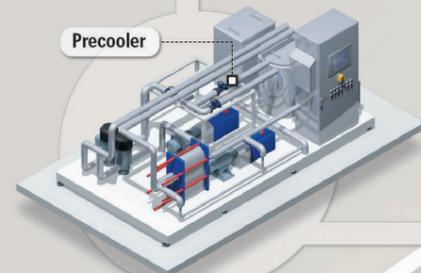


## 1 PRECOOLER

El aceite de parafina a granel proveniente de los depósitos, se filtra y pasa al precooler. En esta fase, la parafina se enfría a unos 5 grados por encima de su punto de congelación.



## 2 DOSIFICACIÓN

La parafina, una vez enfriada en el precooler (75°C-80°C), se bombea al dosificador. Bajo control de seis contadores másicos se dosifica en bandejas antiadherentes.



## 4 DESMOLDEO

Una vez desmoldadas las tabletas de parafina pasan a la cinta transportadora.



## 5 DETECTOR DE METALES

Todas las tabletas pasan por un detector de metales. Si alguna de ellas llevase alguna partícula metálica de más de 0,1g, se rechaza automáticamente.



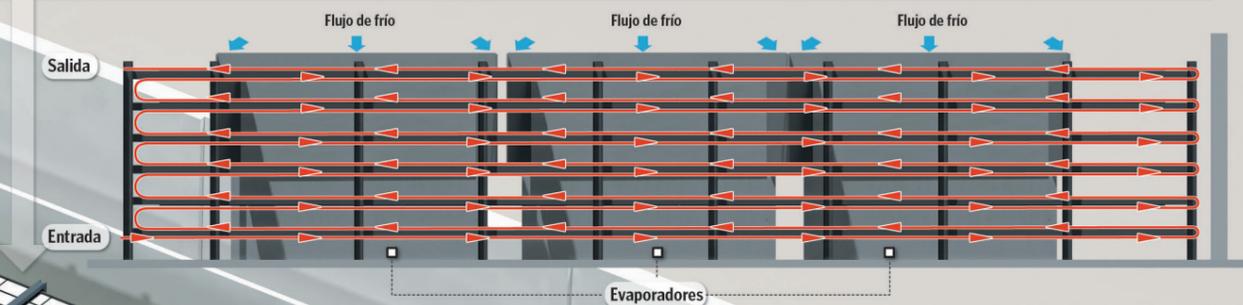
## 6 BÁSCULA

El peso de cada una de las placas de parafina es de 5 kilogramos.



## 3

Para proceder a la solidificación de la parafina líquida, se recurre a un sistema de cadenas bastante ingenioso y efectivo. Las bandejas entran por la parte baja de la cámara y hacen un recorrido longitudinal. Cuando llegan al final de ésta, suben al piso siguiente y vuelven al principio de la cámara. Así sucesivamente durante 12 veces. En el recorrido se pasa por tres zonas de frío (entre +5°C y -12°C). Todo el proceso de enfriamiento dura dos horas.



### DATOS DE INTERÉS

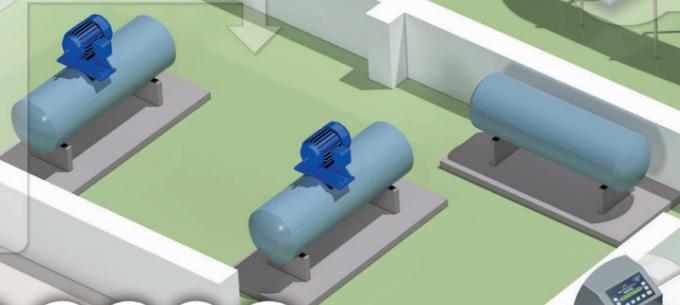
- **90°C** Temperatura de la parafina líquida antes de llegar a la planta.
- **-12°C/+5°C** Temperatura del flujo de los evaporadores en la cámara de frío.
- **12.000** Las tabletas de parafina que se producen en la planta en un día.

### TIPOS DE PARAFINAS

- PARASUR 130, 150, 208 Y 600
- CERASUR 725 Y 725D (parafina de máxima calidad)

### Sala de compresores de refrigeración

Para el proceso de congelación de la parafina se utiliza amoníaco como refrigerante que se envía a los evaporadores por unas tuberías. Para evitar cualquier fuga del refrigerante, las juntas de las tuberías están soldadas. Toda la planta cuenta con los últimos avances en sistemas de seguridad.



# El proceso de las PARAFINAS

La parafina es una cera extraída del petróleo, sólida a temperatura ambiente, utilizada para la elaboración de una gran variedad de productos, el más conocido es la fabricación de velas

Es un producto inerte, impermeable, brillante, biodegradable y cuya combustión tiene lugar sin liberación de vapores nocivos o corrosivos.

Una de las aplicaciones de las parafinas es la industria de los fertilizantes. También se usan en diferentes tipos de alimentos como por ejemplo en la cobertura de ciertos quesos para la protección de su superficie o para la producción de la goma base, ingrediente

fundamental de los chicles. Otro de los usos de la parafina es como aditivo en la producción de neumáticos. En la industria cosmética se utiliza como componente para ungüentos, pastas, cremas, lápiz de labios y como recubrimiento de pastillas para la protección de su superficie, retardante de liberación de su contenido.

En la fabricación de textiles también se aplica la parafina y otros usos como en el material de esquí y surf.

En la industria farmacéutica se utiliza como excipiente, cumpliendo las regulaciones europeas y americanas.

### Variedades de parafinas

Las parafinas comercializadas por CEPSA se dividen en tres grupos: parafinas, que tienen una estructura formada por cristales grandes y bien formados que dan lugar a sus principales características: excelentes propiedades aislantes, cristalinidad, rigidez y estrecho

rango de fusión. Otro grupo es el de las microceras, donde predominan moléculas que dan lugar a cristales pequeños e irregulares que hacen que estas ceras tengan un punto de fusión relativamente alto, flexibilidad y adhesividad. El tercer grupo es el de los Petrolatums "Footsoils", que se usan sobre todo para producir emulsiones y en la industria de los fertilizantes. ■

**DESCARTE**  
La parafina descartada se devuelve a refinería para su reciclaje.

Robot para paletizado film intercapas para box palet

Robot para paletizado de cajas pequeñas

Cargador de cajas

Impresora de cajas

Formador de cajas

Precitado de cajas

Paletizado

### 8 ALMACENAJE

Un robot controlado por ordenador va apilando cajas en los palets. Cuando ha colocado el número de cajas establecido, lo envuelve en film para garantizar su conservación.



x 40 cajas = 1000 kg.



x 200 placas = 1000 kg.