

EL VIDRIO

MARTÍN FRETTE- FRANCO CARASSO

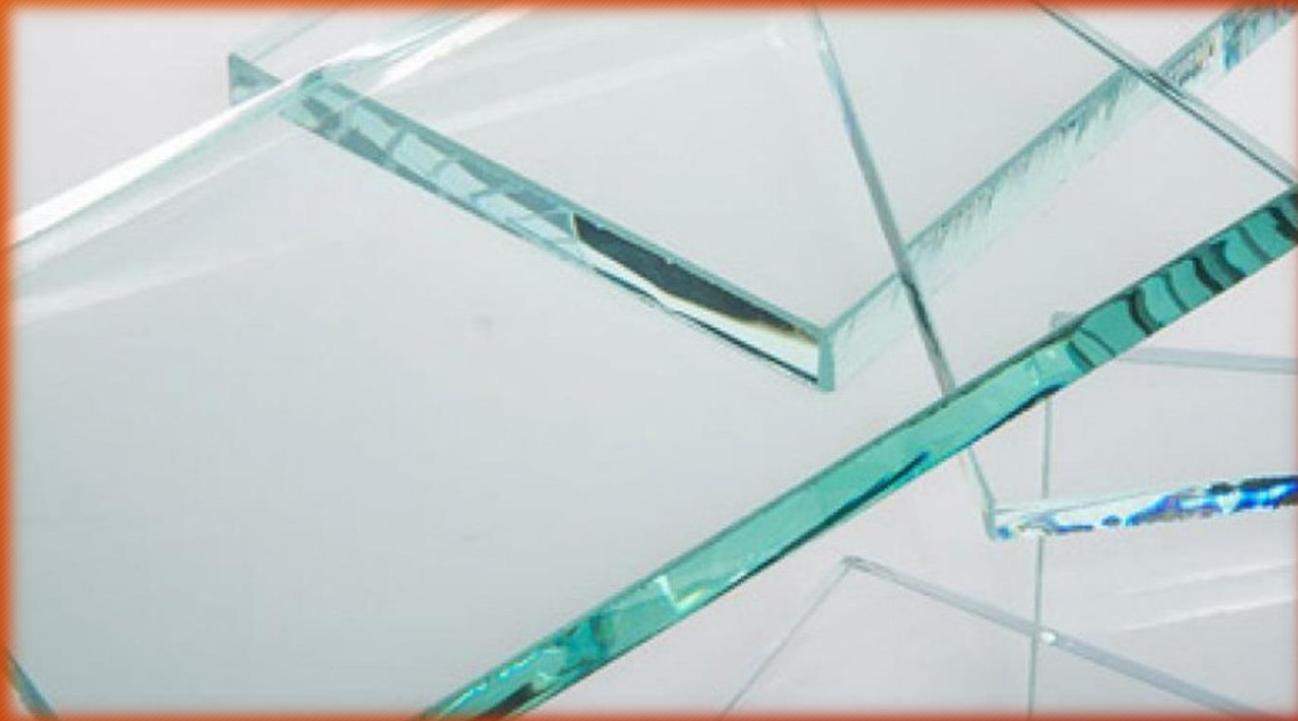
ORÍGEN

Surgió accidentalmente por la fusión del natrón y la arena, cuando quisieron calentar sus alimentos para ingerirlos.



MATERIAS PRIMAS

Esta formado por la combinación de arena de sílice, carbonato de sodio y caliza, a partir de unos 1.500°C .



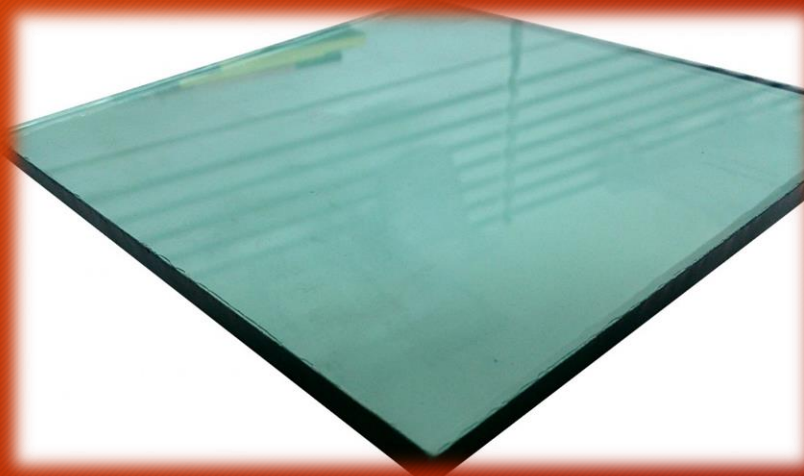
PROCESOS DE ELABORACIÓN

- **VIDRIO SOPLADO:** es una técnica de fabricación de vidrio mediante la creación de burbujas en el vidrio fundido. Éstas se obtienen inyectando aire dentro de una pieza de material a través de un largo tubo metálico.
- **VIDRIO FLOTADO:** es una técnica de fabricación que consiste en una plancha de vidrio haciendo flotar el vidrio fundido sobre una capa de estaño. Éste es usado para la construcción.



PROPIEDADES

- Densidad a 25 °C
- Coeficiente de dilatación lineal a 25 °C
- Conductividad térmica a 25 °C
- Tensión superficial a 1200 °C
- Índice de refracción
- Módulo de elasticidad a 25 °C
- Módulo de Poisson a 25 °C
- Resistencia a la tracción a 25 °C
- Constante dieléctrica
- Resistencia eléctrica a 1100 °C
- Resistencia eléctrica a 1500 °C
- Calor específico a 25 °C
- Atacabilidad química DIN 12111



TIPOS

- VIDRIOS MONOLÍTICOS
- VIDRIOS LAMINADOS
- VIDRIOS CON CÁMARA
- VIDRIOS TEMPLADOS
- VIDRIOS FLOTADOS
- VIDRIOS MATE
- VIDRIOS BAJO EMISIVOS



VIDRIOS COLOREADOS

Se obtienen por:

- Adición de iones colorantes
- Precipitación de coloides de tamaño nanométrico
- Inclusiones de color como en el vidrio opalino, o el cristal ahumado
- Dispersión de la luz
- Revestimientos dicróicos
- Capas o revestimientos de color.



IMPACTO AMBIENTAL

Tiene un impacto positivo en el ambiente, ya que es un material reutilizable y 100% reciclable.



RESPONSABILIDAD SOCIAL

Se basan en:

- Reducir
- Reciclar
- Investigar
- Respetar

