



Boron Operations

Hoja de datos

U.S. Borax opera la mina a cielo abierto más grande de California en Boron, California. La mina contiene uno de los depósitos de boratos más ricos del planeta y suministra casi el 30 % de la demanda mundial de boratos refinados. Si bien el boro se encuentra en todas partes del medio ambiente, los depósitos sustanciales de boratos son relativamente raros.

Nuestra historia de innovación

Los orígenes de U.S. Borax se remontan a 1872, cuando los fundadores de la compañía comenzaron a extraer boratos en Nevada. Estos pioneros descubrieron los boratos en el Valle de la Muerte en 1881 y utilizaron equipos de 20 mulas y carros enormes para transportarlos 165 millas al ferrocarril más cercano en Mojave, California.

- **1927:** Boron Operations comenzó como una mina subterránea
- **1934:** Se desarrolló una nueva forma anhidra de bórax en el sitio
- **1957:** La mina se convirtió en una mina a cielo abierto
- **1961:** Comenzó a funcionar el transportador de mineral de borato más grande del mundo
- **1967:** Rio Tinto adquirió U.S. Borax
- **1972:** Se desarrollaron productos retardantes de llamas en el sitio
- **1980:** Entró en servicio la planta de ácido bórico más grande del mundo
- **2013:** Se inauguró la instalación de procesos de disolución directa modificada de kernita galardonada por su seguridad
- **2023:** Se convirtió en la primera mina a cielo abierto del mundo en cambiar su maquinaria pesada de diésel fósil a diésel renovable



Nuestra excelencia operativa

El proceso de extracción comienza con la perforación de una muestra para determinar el tipo de mineral y su pureza. Luego, se utiliza esta información para desarrollar los planes a largo plazo de la mina. Boron Operations es reconocida como una de las operaciones de extracción más seguras en los Estados Unidos.

- El equipo de Boron Operations está conformado por casi 900 personas
- La mina mide 3.2 kilómetros de largo, 2.8 kilómetros de ancho y 230 metros de profundidad
- La operación extrae unas 3 millones de toneladas de minerales al año para producir alrededor de 1 millón de toneladas de productos refinados
- Las plantas de procesamiento producen bórax pentahidratado, bórax decahidratado y ácido bórico a partir de materias primas de mineral de tincal y kernita; las plantas de fusión también elaboran productos de borato anhidro

- Los productos se envían a los clientes en más de 100 países por camión, ferrocarril, barcaza y buques transatlánticos
- Cada camión de acarreo cuesta alrededor de \$5 millones y puede transportar 240 toneladas de material

Nuestro futuro

U.S. Borax se encuentra a la vanguardia de la tecnología, la investigación y el desarrollo de boratos. Boron Operations desarrolló o fue el primero en adoptar la mayoría de los procesos operativos que sientan la base para la producción de boratos.

El éxito de la compañía se extiende a lo largo de tres siglos, un logro que se basa en nuestra capacidad para cumplir o superar las expectativas. En la actualidad, encontramos mejores formas de proporcionar los boratos que el mundo necesita. Además, nuestras operaciones están diseñadas para crear productos de alta calidad que satisfagan esta demanda.

