

Weltjahresproduktion in 2024 (lt. USGS)	15.000 - 20.000 Tonnen
Top-5-Produzenten weltweit	97,6 %
Davon anteilig aus China	41,9 %
Versorgungsrisiko (EU) inkl. Veredelung	100 %
Recyclingrate (EU)	1 %



YTTRIUMOXID

Seltene Erden



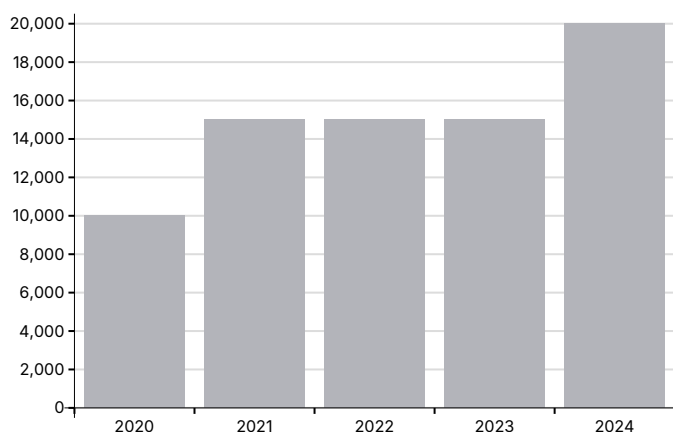
Verwendung

- Für LEDs und Bildschirme
- Laser (z. B. YAG)
- Medizinische Implantate
- Festoxid-Brennstoffzellen (SOFC)
- Luft- und Raumfahrt
- Hochtemperatur-Supraleiter
- Radionuklid für die Krebstherapie
- Sauerstoffsensoren
- Für Hüllmaterial von Brennstäben

Die schwere Seltene Erde Yttriumoxid ist ein unverzichtbarer Werkstoff für Hochtechnologien, in denen Präzision, Temperaturbeständigkeit und Langlebigkeit gefragt sind. Als Basis effizienter Leuchtstoffe ermöglicht das silbrige Leichtmetall brillante Farben und hohe Energieeffizienz in LEDs und Displays; 40 % der globalen Nachfrage entfallen auf diesen Bereich. Zudem ist es essenziell für Laseranwendungen wie Yttrium-Aluminium-Granat (YAG) in Medizin und Industrie sowie für Hochtemperatur-Supraleiter wie Yttrium-Barium-Kupferoxid.

Für die Energiewende ist Yttriumoxid bedeutend: Als Stabilisator in Festoxid-Brennstoffzellen (SOFC) unterstützt es effiziente Energieumwandlung. In Hochleistungskeramiken sorgt es für extreme Härte und Biokompatibilität, etwa in Implantaten und Sensoren. China dominiert mit über 90 % der Raffineriekapazitäten die Wertschöpfungskette. Exportkontrollen schränken die Versorgungssicherheit Europas ein.

Produktionsmengen in Tonnen



MCS/USGS Mineral Commodity Summaries

Preisentwicklung

