Copilot

Titandioksid, kjemisk formel **TiO2**, er et hvitt eller fargeløst stoff som naturlig forekommer som et oksid av titan. Det er også kjent under det eldre navnet titansyre og som tilsetningsstoff E171. Dette stoffet har en rekke bruksområder:

- **Pigment**: Titandioksid brukes hovedsakelig som et pigment kalt titanhvitt på grunn av sin høye brytningsindeks og evne til å reflektere lys, noe som gjør det til et av de beste hvite fargepigmentene.
- **Industrielle applikasjoner**: Det brukes i produkter som maling, lakk, papir, plast, blekk og i kosmetikk som solkrem og tatoveringer.
- **Mat og medisin**: Før var det også brukt som fargestoff i matvarer, men fra 7. august 2022 ble det forbudt i mat i EU og Norge på grunn av bekymringer om at det kan hope seg opp i kroppen og potensielt skade DNA. Det er fortsatt tillatt i legemidler, hvor det blant annet gjør pillene hvite og beskytter virkestoffet mot nedbrytning av lys.

Titandioksid har vært gjenstand for debatt på grunn av bekymringer om at nano-partikler av stoffet kan være kreftfremkallende, selv om det ikke er påvist at titandioksid gir sykdom. Forskning og reguleringer rundt bruken av titandioksid fortsetter å utvikle seg for å sikre sikkerheten til forbrukerne.