

Titanium tetrachloride (TiCl_4) adalah precursor yang digunakan untuk sintesis titanium oxida nanopartikel. Senyawa dengan berat moleku 189.71 g/mol ini bersifat korosif dan harus disimpan pada suhu $15\text{ }^\circ\text{C}$ sd $25\text{ }^\circ\text{C}$, melting point $-24\text{ }^\circ\text{C}$ dan boiling point $136\text{ }^\circ\text{C}$.

Proses sintesis titania nanopartikel dengan menggunakan TiCl_4 berdasarkan prinsip hidrolisis. Tahap awal proses adalah hidrolis TiCl_4 sehingga menghasilkan $\text{Ti}(\text{OH})_2$ dan HCl . Tahapan selanjutnya adalah perubahan $\text{Ti}(\text{OH})_2$ menjadi TiO_2 . Cara lain untuk TiO_2 adalah dengan mengoksidasi TiCl_4 .

Disusun oleh tim ahli PT. Tarifa Indonesia dari berbagai sumber jurnal ilmiah.

Salah satu produsen produsen TiCl_4 adalah Merck Chemical. PT. Tarifa Indonesia adalah sole agent dari bahan kimia Merck. Silakan dicari katalog online Merck dan hubungi PT. Tarifa Indonesia untuk pemesanan kebutuhan bahan kimia anda baik untuk research ataupun untuk analisa.

<http://www.merck-chemicals.co.id/>



 