

請求の範囲

- [請求項1] イソブタノールを含む原料ガスを、触媒に接触させて、イソブタノールからイソブチレンを製造するイソブチレンの製造方法であって、
 絶対圧として120kPa以上の圧力で、前記イソブタノールを含む原料ガスを1.20cm/s以上の線速度で触媒に接触させて、イソブタノールからイソブチレンを製造する、イソブチレンの製造方法。
- [請求項2] 前記イソブタノールを含む原料ガスに含まれるイソブタノールの濃度が、15体積%以上100体積%以下である、請求項1に記載のイソブチレンの製造方法。
- [請求項3] 前記触媒の粒子径が、700μm以上10000μm以下である、請求項1又は2に記載のイソブチレンの製造方法。
- [請求項4] 前記触媒が、アルミナを含む触媒である、請求項1から3のいずれか一項に記載のイソブチレンの製造方法。
- [請求項5] 請求項1から4のいずれか一項に記載のイソブチレンの製造方法によって製造されたイソブチレンからメタクリル酸を製造する、メタクリル酸の製造方法。
- [請求項6] 請求項1から4のいずれか一項に記載のイソブチレンの製造方法によって製造されたイソブチレンからtert-ブチルアルコールを得た後、得られたtert-ブチルアルコールからメタクリル酸を製造する、メタクリル酸の製造方法。
- [請求項7] 請求項5又は6に記載のメタクリル酸の製造方法によって製造されたメタクリル酸とメタノールとからメタクリル酸メチルを製造する、メタクリル酸メチルの製造方法。