

請求の範囲

- [請求項1] ゼオライト膜複合体を用いて、炭素数 n が等しい、分岐鎖状ジオレフィンと、少なくとも一種の、炭素－炭素二重結合の数が 1 以下である分岐鎖状炭化水素とを含む分岐鎖状炭化水素混合物から前記分岐鎖状ジオレフィンを分離する分離工程を含み、
- 前記ゼオライト膜複合体が、多孔性支持体と、該多孔性支持体の少なくとも一つの表面に形成された F A U 型ゼオライト膜とを含み、さらに、該 F A U 型ゼオライト膜が、表面にシリル基を有するシリル化 F A U 型ゼオライト膜である、ゼオライト膜複合体である、
- 分岐鎖状ジオレフィンの分離方法。
- [請求項2] 前記炭素数 n が 4 又は 5 である、請求項 1 に記載の分岐鎖状ジオレフィンの分離方法。
- [請求項3] 前記シリル基がトリメチルシリル基である、請求項 1 又は 2 に記載の分岐鎖状ジオレフィンの分離方法。
- [請求項4] 前記ゼオライト膜複合体が、水及びイソプロピルアルコールの混合物を分離した場合に、下式 (A) により算出される分離係数 α^w が 270 以下である、請求項 1 ～ 3 の何れかに記載の分岐鎖状ジオレフィンの分離方法。
- $$\alpha^w = (Y_w / Y_I) / (X_w / X_I) \cdots (A)$$
- 〔なお、式 (A) 中、 Y_w は、透過側サンプル中の水の含有割合〔質量％〕であり、 Y_I は、透過側サンプル中のイソプロピルアルコールの含有割合〔質量％〕であり、 X_w は、分離対象物中の水の含有割合〔質量％〕であり、 X_I は、分離対象物中のイソプロピルアルコールの含有割合〔質量％〕である。〕
- [請求項5] 請求項 1 ～ 4 の何れかに記載の分岐鎖状ジオレフィンの分離方法に従って、前記分岐鎖状ジオレフィンを分離することを含む、分岐鎖状ジオレフィンの製造方法。