



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

غیر فعال سازی متانول ، ترکیب کاتالیست ها - مروری کلی

عنوان انگلیسی مقاله :

DEACTIVATION OF METHANOL SYNTHESIS
CATALYSTS - A REVIEW



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

CONCLUSION

The low-temperature methanol synthesis catalyst of Cu-Zn oxide has a long lifetime under normal operating conditions, which is below 300 °C, and the feed contains less than 0.5 ppm of sulfur and chlorine and only a few parts per billion (ppb) of metal carbonyls. The catalyst is very sensitive to sulfur poisoning and is more sensitive to organic bound than inorganic bound sulfur. However, the ZnO component is a sulfur scavenger by forming Zn sulfide and sulfate. Deactivation by sintering of small copper crystallites, which is the active component, also occurs, but very slowly. The catalyst deactivates rapidly if CO₂ is removed from the feed. Similar deactivation mechanisms apply to the catalysts for the gas phase and the liquid phase process. The laboratory catalysts derived from copper-rare earth alloys deactivate by exposure to O₂, CO₂, and, to a lesser extent, H₂O.

جمع بندی

کاتالیست های ترکیبی متانول در دمای پایین از اکسید Cu-Zn دارای طول عمر طولانی تحت شرایط عادی می باشد که زیر ۳۰۰ درجه ی سانتی گراد می باشد و خوراک آن شامل مقدار کمتر از 0.5 ppm از سولفور و کلورین می باشد و تنها چند ذره در یک میلیون از کربونیل های فلزی دارد. این کاتالیست نسبت به سمی سازی توسط سولفور بسیار حساس می باشد و نسبت به اتصالات ارگانیک سولفور حساسیت بسیار بیشتری دارد. اما بخش ZnO یک رباینده ی سولفور می باشد زیرا منجر به شکل گیری سولفید و سولفات Zn می شود. غیر فعال سازی در اثر جمع شدن ذرات کریستالی مس که بخش فعال می باشد نیز رخ می دهد اما این پدیده بسیار کند رخ می دهد. غیر فعال سازی کاتالیست ها ، در صورتی که CO₂ از خوراک حذف شود، با سرعت بیشتری رخ می دهد. مکانیزم های غیر فعال سازی مشابه نیز برای کاتالیست ها برای فاز گازی و روند فاز مایع وجود دارد. کاتالیست های آزمایشگاهی به دست آمده از آلیاژ های حاکی نادر مس نیز در اثر قرار گرفتن در معرض O₂ ، CO₂ و تا حد کمتری H₂O فعالیت خودشان را از دست می دهد.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

