

انرژی فعال‌سازی، کاتالیزگر

انرژی فعال‌سازی E_a

هر واکنش شیمیایی برای شروع به حداقلی از انرژی نیاز دارد. به عبارت دیگر واکنش‌دهنده‌ها باید انرژی کافی داشته باشند تا از برخورد آن‌ها با یکدیگر و البته در راستای مناسب، فرآورده‌ها به وجود آیند. به حداقل مقدار انرژی لازم برای شروع یک واکنش شیمیایی، انرژی فعال‌سازی واکنش می‌گویند و آن را با نماد E_a نشان می‌دهند و یکای آن کیلوژول است.

یکی از روش‌های تأمین انرژی فعال‌سازی گرما دادن به واکنش‌دهنده است. برای مثال کشیدن نوک کبریت روی سطح زیر قوطی کبریت سبب تولید گرما می‌شود که این گرما انرژی فعال‌سازی واکنش شیمیایی انجام شده را تأمین می‌کند. روش دیگری برای تأمین E_a استفاده از جرقه است. برای مثال شروع واکنش سوختن گاز متان به یک جرقه نیاز دارد.

مدرسه مجازی آینو