

A microscopic view of several cells, likely from a tissue section, showing various organelles and structures. The cells are stained, and the overall image has a blue color scheme. A vertical white line is on the left side of the image, and a small orange rectangle is at the bottom left corner.

Marco Aurélio Cremasco

Fundamentos de transferência de massa

3ª Edição

Blucher

Resumo de Fundamentos de Transferência de Massa

A transferência de massa está presente em diversos processos, desde os mais simples, como a dissolução de açúcar em uma xícara de café, até os mais complexos, como aqueles presentes nas indústrias química, petroquímica e farmacêutica, no controle de poluição e na secagem de cereais.

Enfim, em qualquer processo em que se deseje separar ou adicionar determinado componente em dada mistura. Neste livro, o fenômeno de transferência de massa é abordado por descrição de mecanismos moleculares regidos pela interação soluto-meio, configurando a difusão mássica.

Na situação em que o transporte ocorre devido a essa interação e por mecanismos externos a ela, como a fluidodinâmica do meio, tem-se a característica básica da convecção mássica. Sob este aspecto, Fundamentos de transferência de massa expõe a difusão em diversas situações, explorando o seu mecanismo, a distribuição de concentração, a concentração média e o fluxo de certo soluto nos regimes permanente e transiente, com e sem reação química.

Já o enfoque da convecção mássica aborda a simultaneidade entre as transferências de massa e de momento, de massa e de calor, e de massa entre fases, sendo esta tratada como introdução às operações de transferência de massa.

Primeiro livro publicado especificamente sobre o assunto no Brasil e em língua portuguesa, destina-se a profissionais e estudantes de graduação e de pós-graduação, podendo ser utilizado em diversas áreas dentro das Engenharias Química, Agrícola, Mecânica, Metalúrgica, de Alimentos, de Produção, de Materiais, Bioquímica e Química Tecnológica, entre outras profissões.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)