

Diskuse:Difuze/Archiv

Hodnocení

Mám trochu rozpačitý pocit z toho, jak tyto editace v rámci seminární práce z biofyziky hodnotit – přijde mi, že tolik moc toho zase uděláno nebylo: Difuze: Porovnání verzí 2012-06-22 ... 2014-12-27 (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Difuze&diff=297746&oldid=196684>) – i když jste pracovali na více článcích.

Zatímco difuze jako taková je téma dosti fyzikální, tak mi přijde, že tady v tom článku té fyziky zase tolik moc není. Myslím, že by to téma si zasloužilo ještě trochu víc propracovat a ozřejmit. Termín *difuze* označuje fyzikální proces, který souvisí (vlastně je příčinou) spousty dalších fyzikálních jevů, jako např. osmózy. Další záležitostí je difuze v biologických systémech a zde jsou specifickým případem difuzní jevy na biologické membráně, kde teprve rozlišujeme prostou a facilitovanou difuzi, a já se obávám, že tyto věci z toho vašeho článku vůbec nejsou jasné.

A pak jako důsledky by stálo za to naznačit další souvislosti, např. s Nernstovou, Goldmanovou rovnicí atd. Na to, jak základním fyzikálním procesem je ta difuze pro celý organismus, by to fakt chtělo ještě trochu hlouběji domyslet a dopracovat.

-- Kychot (Petr Heřman, 2. LF UK) 2.1.2015, 13:48

Dobrý podvečer,

Vaše připomínky jsme si vzali k srdci a daný článek jsme dopracovali do větších detailů. K souvisejícím článkům - prostá a facilitovaná difuze jsme pouze upravili Vámi zdůrazněné body a také příklad. S pozdravem

Jan Doležal a Adam Šafanda
Jan Doležal (diskuse) 2.1.2015, 17:41

Ano, všimnul jsem si, že na článcích pracujete, děkuji.

Hovořím nyní o verzi z 2015-01-02T17:37:25 (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Difuze&oldid=298605>). Nejsem si tolik jistý tou Arrheniovou rovnicí, která se zpravidla používá na výpočet kinetiky chemických reakcí. Používáte ji k výpočtu "rychlostní konstanty" k . Co je to ona *rychlostní konstanta*? Je to difuzní koeficient D , který vystupuje v Fickových rovnicích. To z Vašeho popisu vůbec není zřejmé. Píšete, že rychlost difuze se vyjadřuje jako frekvence přeskoků. Jakých přeskoků? Z jaké jedné polohy do druhé? A co je to ta aktivační energie E_a ? Ano, je dobré si uvědomit, že difuze neprobíhá jen v tekutinách, ale i v pevných látkách. Nicméně v živých organismech jde *především* o difuzi v kapalinách a plynech. A to, co Vy tady popisujete, se týká právě difuze v pevných látkách, v krystalických mřížkách, v minerálech, v kovech. Tam má smysl hovořit o "přeskocích" atomů v krystalové mřížce a o potřebné aktivační energii. Ale u kapalin a plynů? Tam pro velikost difuzní konstanty zpravidla (také ne vždy) platí Stokesova-Einsteinova rovnice – něco o tom píšou už Vaši kolegové ze 7. kruhu – Biomechanika kapalin. Tak ani nemusíte psát všechno znova, stačí odkázat na vhodné místo v jejich článku.

Ale obávám se, že tímto Vaším dosavadním výkladem tu věc více zatemníte než vysvětlíte...
-- Kychot (Petr Heřman, 2. LF UK) 2.1.2015, 19:06

Přibyla další úprava. Tentokrát článek difuze více odkazuje pouze na difuzi v živých systémech, ne už tolik obecně ve všech.
Jan Doležal (diskuse) 2.1.2015, 21:54

Heslo

Dobrý den,

velmi děkuji za vaše příspěvky do WikiSkript! Jenom krátce jsem si dovolil zasáhnout smazáním šablony Šablona:Heslo, která se používá pouze u krátkých článků, které fungují zejména jako definice nějakého pojmu. Je to jenom drobný detail, který byl kazem na tomto článku.

Mnohokrát děkuji za trpělivost a piště s chutí dále do WikiSkript! V případě jakýchkoliv dotazů mě neváhejte kontaktovat!

--  Václav Rejlek -- redakce WikiSkript 2.1.2015, 15:44

New thread

New comment

New comment

Send

Cancel