

Χημική Θερμοδυναμική με μια Ματιά

H. Donald Brooke Jenkins

Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης
Κωνσταντίνος Ν. Δεμέτζος

- 0 Σύμβολα και σημειογραφία
 - 1 Θερμοδυναμικές αλλαγές, ιδιότητες και τύποι των εξισώσεων
 - 2 Ολοκληρώματα στην θερμοδυναμική
 - 3 Κλίση και τομή επί της αρχής των αξόνων σε γραφικές παραστάσεις
 - 4 Ιδανικό αέριο
 - 5 Μερικές παράγωγοι και απλοποιήσεις
 - 6 Λογάριθμοι και εκθετικά
 - 7 Θερμοδυναμικές συμβάσεις
 - 8 Θέρμανση και έργο. Ο πρώτος νόμος της θερμοδυναμικής
 - 9 Έργο διαστολής
 - 10 Εσωτερική ενέργεια, U και ενθαλπία, H
 - 11 Κατάσταση αναφοράς
 - 12 Ενθαλπία (ενέργεια) δεσμού
 - 13 Αυθορμητισμός, Εντροπία και ενέργεια Gibbs
 - 14 Εντροπία και δεύτερος νόμος της θερμοδυναμικής
 - 15 Υπολογισμός της εντροπίας
 - 16 Ο τρίτος νόμος της θερμοδυναμικής
 - 17 Ο στατιστικός ορισμός της εντροπίας
 - 18 Διακύμανση του G ως προς T ($dp = 0$)
 - 19 Διακύμανση του H και S ως προς T ($dp = 0$)
 - 20 Διακύμανση του G και S ως προς P ($dp = 0$)
 - 21 Διακύμανση του G ως προς T στη στερεή, υγρή και αέρια φάση
 - 22 Διακύμανση του H ως προς T στη στερεή, υγρή και αέρια φάση
 - 23 Επίδραση της πίεσης στα σημεία τήξης και βρασμού: κανονικά υλικά
 - 24 Επίδραση της πίεσης στα σημεία τήξης και βρασμού: νερό
 - 25 Ισορροπία φάσεων. Εξίσωση Clapeyron
 - 26 Εξίσωση Clausius-Clapeyron
 - 27 Ανοικτά συστήματα. Χημικό δυναμικό. Χημικές αντιδράσεις
 - 28 Συζευγμένες αντιδράσεις
 - 29 Εφαρμογή του χημικού δυναμικού σε φυσικές διεργασίες
 - 30 Κανόνες των φάσεων
 - 31 Ιδανικά και πραγματικά αέρια. Ο νόμος του Dalton για τις μερικές πιέσεις
 - 32 Ιδανικά μείγματα υγρών. Τάση ατμών και νόμος του Raoult
 - 33 Ιδανικά μείγματα υγρών. Πραγματικά μείγματα υγρών
 - 34 Δυαδικό μείγμα υγρών
 - 35 Χημικά δυναμικά και σχέσεις ισορροπίας
 - 36 Ερμηνεία λογαριθμικών όρων: γραμμομοριακότητα κατά μάζα
 - 37 Θερμοδυναμική ιδανικής μίξης
 - 38 Χημικό δυναμικό πραγματικών αερίων: τάση διαφυγής
 - 39 Χημικό δυναμικό πραγματικών διαλυμάτων: ενεργότητα
 - 40 Μέτρηση της σταθεράς ισορροπίας, K
 - 41 Λόγος αντίδρασης, Q και σταθερά ισορροπία, K. Σχέση μεταξύ ΔG° και K_{p/p°
 - 42 Χημική ισορροπία
 - 43 Η K σε αντίδραση πολλών φάσεων
 - 44 Αντιδράσεις σε μη ισορροπία
 - 45 Υπολογισμοί ισορροπίας για αντιδράσεις που ΔEN είναι σε αρχική ισορροπία
 - 46 Εξίσωση Gibbs-Helmholtz
 - 47 Ποιοτική απόδοση της εξίσωσης Van't Hoff. Συζευγμένη αντίδραση
 - 48 Μεταβολές της σταθεράς ισορροπίας, K, με την ολική πίεση, P
 - 49 Η αρχή Le Chatelier
 - 50 Η εξίσωση Gibbs-Duhem
 - 51 Προσθετικές ιδιότητες: σημείο πήξης
 - 52 Προσθετικές ιδιότητες: σημείο βρασμού
 - 53 Προσθετικές ιδιότητες: οσμωτική πίεση, Π
 - 54 Ο πυρήνας των θερμοδυναμικών σχέσεων
- Παράρτημα Α: Η λειτουργία λογαριθμησης στη θερμοδυναμική

Φυσική Φαρμακευτική

2η έκδοση

David Attwood
Alexander T Florence



Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης
Κωνσταντίνος Ν. Δεμέτζος
Καθηγητής
Εθνικού & Καποδιστριακού
Πανεπιστημίου Αθηνών

Υποκατάστημα
"Μαρία Γ. Παρισιάνου"
Ναυαρίνου 20
106 80 Αθήνα
Τηλ.: 210 36 10 519
210 36 15 047
Fax: 210 36 16 424

Υποκατάστημα
"Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος"
Μικράς Ασίας 76
115 27 Γουδί
Τηλ./Fax: 210 74 75 275

Υποκατάστημα
Θεσσαλονίκης
Παναγιώτα Δέξιας 5
546 35 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310 200 717
210 28 55 183
Fax: 2310 200 767

Γραφικές Τέχνες
Ιωάννη Ράλλη 21
144 52 Μεταμόρφωση
Τηλ.: 210 28 15 902
210 28 55 183
Fax: 210 28 17 264

Φυσική Φαρμακευτική

2η έκδοση

David Attwood & Alexander T Florence

Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης
Κωνσταντίνος Ν. Δεμέτζος

Η *Φυσική Φαρμακευτική* εστιάζει στις γνώσεις που είναι πραγματικά απαραίτητες στον φοιτητή φαρμακευτικής για να επιτύχει στις εξετάσεις, προσφέροντας συνοπτικές πληροφορίες, βασικά σημεία, παρατηρήσεις και ένα πολύ σημαντικό κεφάλαιο αυτοαξιολόγησης που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

1. Στερεά
2. Διαλυτότητα και ιδιότητες φαρμάκων σε διάλυμα
3. Σταθερότητα φαρμάκων
4. Επιφανειοδραστικές ουσίες
5. Γαλακτώματα, εναιωρήματα και άλλα συστήματα διασποράς
6. Πολυμερή
7. Απορρόφηση των φαρμάκων
8. Φυσικοχημικές αλληλεπιδράσεις φαρμάκων και ασυμβατότητες
9. Πεπτίδια, πρωτεΐνες και άλλα βιοφαρμακευτικά προϊόντα
10. In vitro αξιολόγηση φαρμακοτεχνικών μορφών
11. Φαρμακευτική νανοτεχνολογία

www.parisianou.gr • medbooks@parisianou.gr

Χημική Θερμοδυναμική με μια Ματιά

H. Donald Brooke Jenkins



Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης
Κωνσταντίνος Ν. Δεμέτζος
Καθηγητής
Εθνικού & Καποδιστριακού
Πανεπιστημίου Αθηνών



www.parisianou.gr
medbooks@parisianou.gr