

καπνῶν, ἐκ τούτου δὲ εἰσδύουσιν εἰς θάλαμον ὅπου συναντῶσι πληθὺν ψευκαστικῶν στομίων ἀτμοῦ, ὥστε κορέννυνται δι' αὐτοῦ καὶ ἡ θερμοκρασία τῶν πίπτει εἰς 45° καθ' ὃν χρόνον ἐξέρχονται ἐκ τῆς ὀροφῆς τοῦ θαλάμου, ἐντὸς τοῦ ὁποίου συγκρατεῖται οὕτω σημαντικὸν ποσὸν καπνοῦ ὡς ἴλὸς συρρέουσα πρὸς τὰς παρειὰς καὶ τὸ ἔδαφος.

Ἐξελεθόντα ἐκ τοῦ δευτέρου τούτου θαλάμου τὰ ἀέρια εἰσδύουσιν εἰς ἄλλον θάλαμον, ὅπου ἀναγκάζονται νὰ διέλθωσιν ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἄνω σύστημα πολλῶν καθέτων στενῶν σωλήνων ἐντὸς τῶν ὁποίων συμπληροῦνται ὁ ἀποχωρισμὸς τῶν μεταλλικῶν καπνῶν. Πρὸς τοῦτο οἱ σωλήνες οὗτοι ψύχονται δι' ὕδατος, ἡ θερμοκρασία τῶν ἀερίων καταπίπτει ἀπὸ 45° εἰς 30°—25° καὶ ὁ συμπυκνούμενος ἀτμὸς μετὰ τοῦ μολυβδούχου καπνοῦ καταρρέει ἐκ τῶν σωλήνων ὡς ἴλὸς συλλεγομένη βαθμηδὸν εἰς τὸ ταπεινότερον σημεῖον τοῦ θαλάμου. Τόσον δὲ ἡ ἴλὸς αὕτη ὅσον καὶ ἡ τοῦ προηγουμένου θαλάμου, ἀποστραγγισθεῖσαι ξηραίνονται καὶ εἰσάγονται μετὰ τοῦ συνήθους μεταλλεύματος εἰς τὰς καμίνους.

Α. Σ. ΣΚΙΝΤΖΟΠΟΥΛΟΣ

BIBΛΙΟΚΡΙΣΙΑ

Chimie—legale. Guide de l'expert—chimiste par R. de Forcrand, correspondant de l'Institut.

Ἡ δικαιοσύνη ὡς πολύτιμον βοήθον εἰς πολλὰ ζητήματα, ἰδίᾳ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, χρησιμοποιεῖ τὴν χημείαν. Καὶ δὲν εἶναι σπάνια αἱ περιστάσεις καθ' ἃς οἱ χημικοὶ πραγματογνώμονες προσέφερον εἰς αὐτὴν σημαντικὰς ὑπηρεσίας. Ἡ ἀνάγκη ὄθεν τῆς μορφώσεως χημικῶν πραγματογνῶμων κατεχόντων καὶ γενικὰς γνώσεις σχετιζομένας πρὸς τὰς δικαστικὰς ὑποθέσεις ἐγένετο αἰσθητή. Οὕτως ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τοῦ Μομπελιὲ ἀπὸ τοῦ 1906 ὁ καθηγητὴς Forcrand διδάσκει σειρὰν μαθημάτων δικαστικῆς χημείας. Τὰ μαθήματά του ταῦτα ἐδημοσίευσεν ὑπὸ τὸν ἀνωτέρω τίτλον καὶ ὑπὸ μορφήν συντόμου ἐγχειριδίου.

Ἐν αὐτῷ ἀφ' οὗ ἀναφέρη γενικῶς περὶ τῆς δικαστικῆς χημείας καὶ τῶν σχέσεών της πρὸς τὴν χημικὴν ἀνάλυσιν, ἀναγράφει τοὺς γενικοὺς κανόνας ὑφ' οἷς διέπεται ἡ δικαστικὴ πραγματογνῶμοσύνη καὶ τὰ διάφορα εἶδη αὐτῆς: ἔδωδιμα καὶ ποτά, χημικὰ προϊόντα, μεταλλεῖα, λειτουργία ἐργοστασίων, πλαστογραφίαι,

κίβδηλα νομίσματα, κηλίδες αἵματος κ. λ. Εἰς ταῦτα ἔπονται ὀδηγίαι πρὸς σύνταξιν τῆς ἐκθέσεως τοῦ χημικοῦ πραγματογνώμονος καὶ τέλος ἐν παραρτήματι τὰ περὶ τῆς ὀργανώσεως τῆς ὑπηρεσίας τῶν πραγματογνῶμων κατὰ τὴν γαλλικὴν νομοθεσίαν ὡς καὶ περὶ ὑπολογισμοῦ τῆς ἀμοιβῆς αὐτῶν.

Τὸ βιβλίον εἶνε μεθοδικώτατα συντεταγμένον, σαφές καὶ σύντομον. Εἶς τινα μόνον, πολὺ σπάνια σημεῖα, ἡ συντομία δύναται νὰ θεωρηθῆ ὅτι καταλήγει εἰς ἀτελῆ τοῦ θέματος διασκόπησιν, ὡς λ. χ. ἐν σελ. 246, προκειμένου περὶ χημικῆς πραγματογνῶμοσύνης ἐπὶ πλαστογραφίας.

Ὁ διαπρεπὴς συγγραφεὺς διὰ τοῦ βιβλίου τούτου παρέχει πραγματικῶς πολύτιμον ὀδηγὸν εἰς τοὺς χημικοὺς πραγματογνώμονας, θὰ ἦτο δ' εὐχῆς ἔργον ὅπως κατὰ τὴν ἀναθεώρησιν τῆς νομοθεσίας τῆς διεπούσης τὰ τῆς χημικῆς πραγματογνῶμοσύνης παρ' ἡμῖν ἐλαμβάνετο ὑπ' ὄψιν καὶ τὸ ἀριστον τοῦτο σύγγραμμα.

Δ. Ε. ΤΣΑΚΑΛΩΤΟΣ

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

D. E. Tsakalotos, Uréomètre à eau. Journal de Pharmacie et de Chimie (16 Mars 1914).

Ὁ συγγραφεὺς περιγράφει νέαν συσκευὴν πρὸς προσδιορισμὸν τῆς οὐρίας. Ἡ συσκευὴ αὕτη, ἣτις ἀποτελεῖ ἀπλοποίησιν τῆς γνωστῆς συσκευῆς τοῦ Moreigne κατασκευάζεται ὑπὸ τοῦ οἴκου F. Hegershoff ἐν Λιψία.

D. E. Tsakalotos, La complexité moléculaire au point de fusion. Journal de Chimie physique (28 Juillet 1914).

Ὁ συγγραφεὺς δεικνύει ὅτι ἡ σπουδαία παρατήρησις τοῦ Nasini καὶ Bresciani ὅτι παρὰ τὸ σημεῖον τήξεως ἐνώσεις τινες, ὡς ἡ ἀνεθόλη, μεταβάλλουσι μοριακὴν κατάστασιν ἐλαττωμένης τῆς μοριακῆς αὐτῶν συνάψεως (association), ἐπικυροῖ τὴν ὑπ' αὐτοῦ διατυπωθεῖσαν θεωρίαν, καθ' ἣν μοριακαὶ τινες ἐνώσεις δύνανται νὰ ὑφίστανται μόνον ἐν ὑγρῷ φάσει. Ἡ παρατήρησις τοῦ Nasini καὶ Bresciani εἶναι μερικὴ περιπτώσις τῆς θεωρίας ταύτης, διότι αἱ ἐνώσεις αἱ παρουσιάζουσαι τὸ φαινόμενον τῆς μοριακῆς συνάψεως δύνανται νὰ θεωρηθῶν ὡς μοριακαὶ ἐνώσεις, ὧν τὰ συστατικὰ μέρη, ἀντὶ νὰ εἶνε διάφορα, εἶνε τὰ αὐτὰ.