

Διά  $k = 1$  τότε έχουμε  $C = W$ , δηλαδή ή «σταθερά του δοχείου» υπό την αυστηράν έννοιαν του όρου, δεν είναι «σταθερά» ως εξαρτημένη από τον συντελεστήν διαστολής του δοχείου και την θερμοκρασίαν. Προς ύπολογισμόν δέ τῆς σταθερᾶς τοῦ δοχείου χρησιμοποιούμεν διαφόρους ηλεκτρολύτας.

Οἱ ἀκριβέστερον μετρηθέντες εἶναι διαλύματα χλωριούχου καλίου 0,1n καὶ 0,01n.

Αἱ τιμαὶ ἔχουν ὡς εἰς τὸν πίνακα IV.

#### ΠΙΝΑΞ IV..

##### Εἰδικὴ ἀγωγιμότης διαλυμάτων χλωριούχου καλίου

Θερμοκρασία	0,1 Διάλυμα	0,01 Διάλυμα
18°	0,0111667	0,0012205
25°	0,0128560	0,0014088

Ἡ ἐπιπλατίνωσις τῶν ηλεκτροδίων σκοπὸν ἔχει τὴν ἰσχυράν αὐξήσιν τῆς ἐνεργοῦ ἐπιφανείας. Ἐκτελεῖται δὲ ὡς κατωτέρω :

Μετὰ τὸν σχολαστικὸν καθαρισμόν τοῦ δοχείου διὰ χρωμοθεϊκοῦ ὀξέος καὶ καλὴν ἔκπλυσιν δι' ἀπεσταγμένου ὕδατος, πληροῦται διὰ 100 cm<sup>3</sup> ἀπεσταγμένου ὕδατος, εἰς δὲ διελεύθησαν 3 γρ. χλωροπλατινικοῦ ὀξέος καὶ 25 mg ὀξικοῦ μολύβδου, μετὰ ταῦτα συνδέονται τὰ ηλεκτρόδια ἐνδιαμέσως μὲ ρυθμισμένην ἀντίστασιν καὶ μιλιαμπερόμετρον μὲ ἓνα συσσωρευτὴν τάσεως περίπου 4 Volt.

Ὁ χρόνος ἐπιπλατίνωσης διαρκεῖ διὰ κάθε ηλεκτρόδιον 5 ἕως 15 λεπτά. Ἡ ἔντασις τοῦ ρεύματος εἶναι 30 mAmp διὰ ἑκάστην μέγεθος ηλεκτροδίου. Διὰ ηλεκτρόδια μεγέθους 2×3 cm τὸ ἀνώτατον ρεῦμα εἶναι 0,180 Amp. Εἰς τὴν περίπτωσιν πού δὲν ἔχομεν ὄργανα μετρήσεως, τότε κανονίζομεν τὸ ρεῦμα, οὕτως ὥστε νὰ παρατηρῆται ἀσθενὴς ἀνάπτυξις ἀερίου εἰς τὸ ἀρνητικὸν ηλεκτρόδιον. Μετὰ τὸ πέρασ τῆς ἐπιπλατίνωσης τοῦ ἑνὸς ηλεκτροδίου, ἀλλάσσομεν τοὺς πόλους καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπιτυγχάνομεν τὴν ἐπιπλατίνωσιν τοῦ ἑτέρου ηλεκτροδίου. Κατόπιν τὸ δοχεῖον πλύνεται καλῶς καὶ πληροῦται δι' ἀραιοῦ θεϊκοῦ ὀξέος. Ἐν συνεχείᾳ ἀμφοτέρα τὰ ηλεκτρόδια συνδέονται ὁμοῦ μὲ τὸν ἀρνητικὸν πόλον τοῦ συσσωρευτοῦ καὶ κατόπιν τῇ βοήθειᾳ ἑνὸς πλέγματος ἢ σύρματος πλατίνης ὡς ἀνόδου ἀποκαθαίρονται δι' ηλεκτρολύ-

σεως ἀπὸ τὰς προσροφηθείσας ἀκαθαρσίας τοῦ χρησιμοποιηθέντος πρὸς ἐπιπλατίνωσιν διαλύματος. Τελικῶς τὰ ηλεκτρόδια ἐμφανίζονται μέλανα. Μετὰ τὸ πέρασ τῆς ὅλης ἐργασίας ἐκπλύνονται καλῶς δι' ἀπεσταγμένου ὕδατος. Ἴνα διατηρῶμεν ἐπὶ μακρὸν τὴν ἐπιπλατίνωσιν, δὲν πρέπει νὰ διατηροῦμεν τὰ ηλεκτρόδια ξηρά.\*

#### ZUSAMMENFASSUNG

Ueber eine Bestimmung des Fluors in p-difluorbor-dimethylamin und Fluororganische Verbindungen

Von Dr. Spyridon Paraskewas

Es wird ein Verfahren zur Fluorbestimmung in organischen Fluorverbindungen beschrieben. Nach zersetzung der Verbindungen mit NaOH oder metallischen Natrium, erfolgt die Fällung des Fluorids als (IV)-fluorid durch Zusatz eines Thoriumnitrat-überschusses in saurer Lösung, und die überschüssigen Thoriumionen, mit Natriumfluorid - Masslösung Zurücktitrieren werden. Man erkennt den Äquivalenzpunkt mit Hilfe der Konduktometrie.

#### BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. F. Glander : Διπλωματικὴ ἐργασία. Göttingen 1948.
2. E. Allenstein, F. W. Kampmann : Z. für anal. Chem. **200**, 43 (1964).
3. W. Spicin : J. russ. physik. chem. Ges. **49** 357 (1917).
4. Σπυρίδωνος Μ. Παρασκευᾶ : Διπλωματικὴ ἐργασία. Institut für anorganische Chemie der Technischen Hochschule, Stuttgart 1965.
5. G. Jander καὶ O. Pfund : Die Konduktometrische Massanalyse, F. Enke Verlag Stuttgart.

\* Ἡ παρούσα ἐργασία ἐγένετο εἰς τὸ Ἰνστιτούτον τῆς Ἀνοργάνου Χημείας τοῦ Πολυτεχνείου Στουτγάρδης ἀπὸ Ὀκτωβρίου 1964 μέχρι Μαΐου 1965, ὑπὸ τὴν ἐπίβλεψιν τοῦ Καθηγητοῦ κ. Dr. J. Goubeau.

#### ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΚ ΤΟΥ ΞΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ

##### Η ΑΝΑΚΤΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΔΙΑΛΥΤΟΥ ΕΙΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ ΕΚΧΥΛΙΣΕΩΣ

Υπό Α. Σ. ΚΩΝΣΤΑ καὶ Σ. Α. ΚΩΝΣΤΑ

Αἱ πηγαὶ ἀπωλειῶν διαλύτου εἰς ἐργοστάσια ἐκχυλίσσεως ἔλαιοπυρήνων καὶ ἔλαιοσπύρων προέρχονται ἀπὸ διαλύτην ἀπομεινῶτα εἰς τὰ ὑπολείμματα ἐκχυλίσσεως καὶ εἰς τὸ ἔλαιον, ἀπὸ διαλύσιν εἰς τὰ ὕδατα συμπικνώσεως, ἀπὸ διαφυγὰς καὶ ἀπωλείας εἰς ἀπερχόμενα μὴ συμπικνωμένα ἀέρια. Εἰς 30° C 1 κυβ. μ. ἀέρος δύναται νὰ συγκρατήσῃ 1,2 χλγ. ἔξανιου, τὸ ὅποιον ἀντιπροσωπεύει τὸν συνηθέστερον διαλύτην.

Ἡ παρούσα ἐργασία ἀσχολεῖται μὲ τὴν ἀνακτῆσιν ἀπὸ τὰ ἀπερχόμενα ἀέρια. Εἰς προηγουμένον τεῦχος τοῦ περιοδικοῦ «Oleagineux» δημοσιεύθη ἐργασία περιγράφουσα τὴν γνωστὴν ἄλλωστε μέθοδον ἀνακτῆσεως τῶν ἀπωλειῶν αὐτῶν διὰ πλύσεως τῶν ἀπερχομένων ἀερίων δι' εἰδικοῦ ὀρυκτε-

λαίου. Εἰς τὴν παρούσαν ἐργασίαν ἐκτίθεται μέθοδος ἀνακτῆσεως εἰς τὴν ὁποίαν ἀντὶ ὀρυκτελαίου χρησιμοποιεῖται τὸ ἔλαιον τὸ παραγόμενον εἰς τὸ ἴδιον τὸ ἐργοστάσιον. Διὰ τοῦ συνδυασμοῦ αὐτοῦ ἐπιτυγχάνεται σημαντικὴ ἀπλούστευσις τῶν ἐγκαταστάσεων καὶ αὐτοματοποιεῖται τελείως ἡ λειτουργία τῆς ἀνακτῆσεως. Ἡ ἐργασία περιλαμβάνει καμπύλας τάσεως ἀτμῶν διαλυμάτων ἔξανιου καὶ σχηματικὸν διάγραμμα μίᾳς ἐγκαταστάσεως.

Ἡ μέθοδος ἔχει ἐφαρμοσθῆ εἰς πολλὰ πυρηνελαουργεῖα μὲ ἀπόλυτον ἐπιτυχίαν.

Ἐκ τοῦ περιοδικοῦ «Oleagineux» (Φεβρουάριος 1971).