

εις H_2O - διαλύματα και D_2O - διαλύματα όπου $\frac{K_H}{K_D} = 2$. 'Ο εύρεθεις όμως λόγος ταχυτήτων $\frac{K_H}{K_D}$ διά την όξειδωσιν του Pu (III) είναι μόνον 1, 23. Συνεπώς

ή περιορισμένη αυτή επίδρασις του Ισοτόπου υδρογόνου δεν δικαιολογεί μηχανισμόν μεταφοράς ατόμου υδρογόνου, άλλ' αντίθετως ύποδηλοι μεταφοράν ηλεκτρονίου. Α. Φαμπρικάνος

'Ανόργανος Χημεία και 'Ανόργανος Βιομηχανική Χημεία

'Απομάκρυνσις φωσφόρου εκ διαλυμάτων υπεροξειδίου του υδρογόνου διά καολινίτου. S. C. Chang και M. L. Jackson. *Science*, 124, 1209 (1956).— Μελετάται μέθοδος διά της οποίας επιτυγχάνεται απομάκρυνσις P από H_2O_2 . Πολλάκις τό H_2O_2 περιέχει P εις μεγάλην αναλογίαν, δεδομένου ότι P προστίθεται συχνά εις H_2O_2 πρὸς σταθεροποίησιν αὐτοῦ. 'Αναφέρεται ότι τό *Superoxol* «Merck» C.P. 30% περιέχει P εις αναλογίαν 16, 3%.

Πρὸς απομάκρυνσιν τοῦ P γίνεται ἡ ἀκόλουθος ἐργασία: Λαμβάνονται 100ml. διαλύματος H_2O_2 και ἀνακινουῦνται ἐπὶ 5min. με 10g. *colloid kaolin* «Merck». Μετὰ παραμονὴν 1min. μεταγγίζεται τό ὑπερκείμενον ὑγρὸν μέσῳ χωνίου Büchner, ἐπαναλαμβανομένης τῆς ἰδίας ἐργασίας 3-4 φορὰς ἀναλόγως τοῦ ἀρχικοῦ ποσοῦ P, τό ὅποιον περιέχεται εις τό πρὸς καθαροῖν H_2O_2 . Τό λαμβανόμενον τελικῶς διήθημα πρέπει νὰ εἶναι διαυγές. Διά τῆς ἀναφερομένης μεθόδου επιτυγχά-

νεται ἐλάττωσις τῆς περιεκτικότητος τοῦ H_2O_2 εις P εις τὰ ὄρια 0,1-0,2%, ἐνῶ ἡ ἐλάττωσις τῆς συγκεντρώσεως τοῦ H_2O_2 εἶναι ἀμελητέα. Μ. Β. Κορομάντζου

'Ενα νέον πολυμερές παράγωγον θείου και ἀζώτου. B. D. Stone και M. L. Nielsen. *J. Am. Chem. Soc.*, 79, 1264 (1957).— Δι' ἐπίδράσεως $MeNH_2$ ἐπὶ SCl_2 εις C_6H_{14} σχηματίζεται πλαστικὸν πολυμερές χαμηλοῦ μοριακοῦ βάρους συνθέσεως $(MeNS)_x$.

'Αναλόγως τῶν συνθηκῶν και ἰδία ἀναλόγως τῶν σχετικῶν ποσοτήτων τῶν ἀντιδραστηρίων τό πολυμερές δύναται νὰ ληφθῇ ὑπὸ διάφορα μοριακὰ βάρη.

'Υπὸ τὴν μορφήν του με τό μικρότερον μοριακὸν βάρος (περίπου 600) τό ἐν λόγω πολυμερές δύναται νὰ συρθῇ βραδέως εις νήματα εὐθραυστα.

'Υλικὸν μεγαλυτέρου μοριακοῦ βάρους εἶναι περισσότερο εὐθραυστον. Π. Ο. Σακελλαρίδης

'Οργανική Χημεία και 'Οργανική Βιομηχανική Χημεία

Περὶ τῆς παρασκευῆς ὑδροχλωρικῶν χλωριδίων ἀμινοξέων. M. Brenner και 'Ιφιγένεια Φωτάκη. *Helv. Chim. Acta*, 39, 1525 (1956).— Ἡ μέχρι τοῦδε χρησιμοποιούμενη μέθοδος παρασκευῆς τῶν ὡς ἄνω χλωριδίων δὲν ἦτο ἱκανοποιητικὴ, διότι ταῦτα ἐσχηματίζοντο ὡς ἀδιάλυτος οὐσία τῇ ἐπιδράσει PCl_5 ἐπὶ αἰωρήματος ἀμινοξέων ἐντὸς CH_3COCl ἢ CCl_4 . 'Εξ ἄλλου λόγω τῆς μεγάλης εὐαισθησίας τῶν ἐν λόγω ἐνώσεων ἔναντι τῆς ὑγρασίας, δὲν ἦτο δυνατὸς ὁ καθαρισμὸς αὐτῶν δι' ἀνακρυσταλλώσεως.

Διά τῆς νέας μεθόδου τὰ ὕδραλογονικά ἀλογονίδια παρασκευάζονται εις μικροαναλυτικῶς καθαρὰν κρυσταλλικὴν κατάστασιν διά διοχετεύσεως ξηροῦ HCl ἢ HBr ἐντὸς διαλύματος εις διοξάνην τῶν ἀνυδριτῶν τῶν N-καρβοξυ-αμινοξέων.

'Απαραίτητος προϋπόθεσις διά τὴν ἐπιτυχίαν τῆς ἀντιδράσεως εἶναι ὁ πλήρης ἀποκλεισμὸς τῆς ὑγρασίας. Πρὸς τοῦτο ἡ διαβίβασις τοῦ HCl γίνεται ἐντὸς ειδικῆς συσκευῆς (Doppel-Schlenk-Rohr) ὑπὸ σύγχρονον διοχέτευσιν ξηροῦ N_2 .

Παρεσκευάσθησαν τὰ ὑδροχλωρικά χλωρίδια τῆς γλυκίνης, DL-ἀλανίνης, DL-νορβαλίνης, DL- και L-λευκίνης, DL-φαινυλαλανίνης και τό ὑδροβρωμικὸν βρωμίδιον τῆς DL-βαλίνης.

Ε. Δηλάρη

'Αποκῆρωσις ὀρυκτελαίων διά μίγματος βενζολίου-ἀκετόνης. 'Αναστάσιος Κώνστας. *Petroleum Refiner*, 36, Sept. 241 (1957).—Εἰς εἰδικὸν τεύχος τοῦ ἀνωτέρω περιοδικοῦ ἀφιερωμένον εις τὰς νεωτέρας ἐξελίξεις τῶν μεθόδων κατεργασίας τῆς βιομηχανίας τοῦ πετρελαίου περιλαμβάνεται περιγραφή τῆς ἐγκαταστάσεως ἀποκῆ-

ρώσεως ὀρυκτελαίων τοῦ ἑλληνικοῦ ἐργοστασίου ΕΛΒΥΝ.

'Ο συγγραφεὺς ἀναφέρει κατ' ἀρχὴν ὅτι ἐπιρομηθῆ ὡς διαλύτης ἀποκηρώσεως μίγμα βενζολίου-ἀκετόνης, ἀντὶ διαφόρων ἄλλων διαλυτῶν, διότι προσαρμόζεται καλλίτερον πρὸς τὰς τοπικὰς μας συνθήκας, ἐπιτροπεμένης συγχρόνως τῆς εὐκολωτέρας ἀνακτῆσεως αὐτοῦ. 'Εν συνεχείᾳ περιγράφεται ἡ ἀκολουθουμένη μέθοδος και αἱ πρωτοτυπία αὐτῆς ἔναντι ἄλλων παρομοίων τοιοῦτων.

Χάρις εις τὴν ἐφαρμοζομένην διβάθμιον κατεργασίαν λαμβάνεται παραφίνη ἀπηλλαγμένη τελείως ἐλαίου.

Τό ἄρθρον συνοδεύει λεπτομερές σχηματικὸν διάγραμμα τῆς ἐγκαταστάσεως και περιγραφή τῶν κυριωτέρων μηχανημάτων, τονίζεται δὲ ἰδιαιτέρως ὁ χρησιμοποιούμενος τύπος ἐμβολοφόρων ἀντλιῶν με ρυθμιζομένην παροχήν, ὁ τύπος τῶν περιστροφικῶν φίλτρων ὡς και ὁ τρόπος ἀνακτῆσεως τοῦ διαλύτου διά εἰδικὸν τύπου ἀποστακτῆρων.

Τέλος ἀναφέρεται ὅτι ἡ ἐγκατάστασις λειτουργεῖ ἀπὸ ἐπταετίας ὁμαλῶτα ἐπὶ 350 περίπου ἡμέρας ἐτησίως, κατεργαζομένη ἀποστάγματα πάσης φύσεως και προελεύσεως.

Διά τῆς ἀπλουστεύσεως τῆς ἐγκαταστάσεως ἀποφεύγονται πολλὰ αὐτόματα ὄργανα ἐλέγχου, ἐνῶ ἐξ ἄλλου ἡ ἐπιβλεψις ἀπασχολεῖ μόνον δύο άτομα.

Τὰ ἀποκηρωμένα ἔλαια πῆγνυνται εις τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν εις τὴν ὁποίαν ἐγένετο ἡ ἀποκῆρωσις αὐτῶν. Τό σημεῖον τῆξεως τῆς παραγομένης παραφίνης εἶναι 52—54° και τῆς κηρεζίνης μέχρι 65°C. Αἱ ἀπώλειαι τοῦ διαλύτου εἶναι μικρότεραι τοῦ 0,4%, ὑπολογιζόμεναι ἐπὶ τοῦ κατεργαζομένου ἐλαίου.

Στ. 'Αν. Κώνστας