

[Αντιγράφων από ένα δεμένο τετράδιο μικρού σχήματος 200 φύλλων, με μαύρο γυαλιστερό εξώφυλλο, αξίας 1,75.

[Στην πρώτη σελίδα γράφει:]

1 Σεπτεμβρίου 1915

Τάσος Κώνστας (και υπογραφή)

[Στο διάστημα 1/9/1915 – 2/3/1916 υπάρχουν σχεδόν καθημερινές καταχωρίσεις εργασίας στο εργαστήριο, κυρίως σχετική με την αντίδραση $\text{KMnO}_4 + \text{C}_2\text{O}_4\text{H}_2$, αλλά και αναλύσεις ορυκτών, μούστων, αλεύρων.]

[Περί την σελίδα 169 γράφει:]

17-31 Μαΐου [1916]

Αι ασκήσεις των φοιτητών δεν με αφήνουν να εργασθώ καθόλου.

1 Απριλίου – 18 Μαΐου [1916]

Εις όλον αυτό το διάστημα δεν έκαμα τίποτε άξιον λόγου. Πλην διαφόρων εργασιών του κ. Καθηγητού (πετρέλαια, κλπ.) Τώρα ετελειώσαν αι ασκήσεις των φοιτητών και παραδίδουν τα πράγματά των. Εκτός τούτου διαβάζω διά τας εξετάσεις του 3^{ου} έτους. Χθες μού παρήγγειλεν ο κ. Καθηγητής να ετοιμάσω και την κάμινον διά την ανάλυσιν των πετρελαίων. Όταν έχω καιρόν θα γράψω περισσότερας λεπτομερείας όλων των εργασιών αυτών και αριθμούς.

Μέχρι 15 Ιουνίου

Διάφοροι εργασίαι του καθηγητού και εξετάσεις.

Αναχώρησις διά Κιούρκα.

29 Αυγούστου

Επιστροφή από Κιούρκα.

30 Αυγούστου

Άρχισε πάλι το γράψιμον της Οργ. Χημείας του κ. καθηγητού εις την γραφομηχανήν.

31 Αυγούστου

1 Σεπτεμβρίου

Πέρασε ένα έτος από όταν άρχισα να γράφω το τετράδιον αυτό. Οπωσδήποτε κάτι έκαμα εφέτο [;] πρωτότυπο, ιδιικήν μου εργασία αλλά είναι ακόμη εις την αρχήν. Δεν έχω αρκετόν καιρόν για εργασία. Τον χειμώνα είχαμε τας ασκήσεις των φοιτητών, κατόπιν μελέτην των εξετάσεων, μετά τας εξετάσεις είχαμε εργασίαι του κ. Καθηγητού με πετρέλαια της Ζακύνθου με το θερμιδόμετρον με την γραφομηχανήν, μετά τας 15 Ιουνίου ήμουν εις Κιούρκα και επήγε ο καιρός χαμένος. Ας ελπίσω ότι εφέτος θα κάμω κάτι παραπάνω αν και δεν το πιστεύω διότι έρχονται πτυχιακαί εξετάσεις.

2 – 6 Σεπτεμβρίου

Τας ημέρας αυτάς ήρχισεν ο καθηγητής εργασίαι επί της μέσης συστάσεως των μούστων των περιχώρων Αθηνών. Εκτελείται προσδιορισμός οξύτητος, ειδ. βάρους, απόσταξις και προσδιορισμός ειδ. βάρους αποστάγματος συμπληρωμένου (οινόπνευμα) και υπολείμματος συμπληρωμένου, τρυγικού οξέος, αζώτου, τρυγικού καλίου, σακχάρου και δείκτου στροφής επιπέδου πολώσεως πεπολωμένου φωτός.

7 Σεπτεμβρίου

Σήμερον το απόγευμα παρεσκεύασα σαλικυλικόν μεθύλιον, από σαλικυλικόν οξύ (2μ) και μεθυλικόν πνεύμα (2 μερ.) παρουσία H_2SO_4 (1 μερ.) διά αποστάξεως. Από 140 γρ $\text{C}_6\text{H}_4\text{-OH-COOH}$ [...]

8 Σεπτεμβρίου

Σήμερον παρεσκευάσαμεν με τον κ. Περτέσην εις το Ορυκτολογικόν εργαστήριον ιωδομεθύλιον. Από 22 γρ. J, 18 γρ. CH_3OH και 2,2 γρ. P ερυθρού ελάβαμεν αέριον 18 γρ. CH_3J .

9 και 10 Σεπτεμβρίου

Προσδιορισμοί διάφοροι των μούστων.

12 Σεπτεμβρίου

Με τον κ. Περτέση ησχολήθημεν σήμερον εις την παρασκευήν Arrhinal. $IOAs-CH_3 -ONa -ONa \bullet 6 H_2O$ Παρασκευάζεται ως εξής: $OAs-ONa -ONa -Na + JCH_3 = NaJ + OAs-ONa -ONa -CH_3$. Ελάβαμεν $34 \text{ cm}^3 NaOH 30\%$ (=10.1 NaOH) τα εξουδετερώσαμεν με 8,45 As_2O_3 εις το παρασκευασθέν Na_3AsO_3 προσεθέσαμεν 12,0 γρ CH_3J και εθερμάναμεν εις 40° επί υδρολούτρου μέχρις εξαφανίσεως του CH_3J . Διήρκεσε περί τας 4 ώρας. Η θερμοκρασία του μίγματος ανήρχετο ολίγον κατ' ολίγον και εις το τέλος ήτο 60° περίπου.

13 Σεπτεμβρίου

Το προϊόν της αντιδράσεως εξητμίσθη μέχρι ξηρού. Το υπόλειμμα απετέλει μάζαν πηκτώδη εκ συκολλήσεως κρυστάλλων και είχεν αλκαλικήν αντίδρασιν. Το διελύσαμεν εις H_2O και το αφίσαμεν προς κρυστάλλωσιν του Arrhinal.

14 Σεπτεμβρίου

Απετέθησαν βελονοειδείς κρύσταλλοι. Διήθησις και κρυστάλλωσις του αλμολοίπου [;]

15-21 Σεπτεμβρίου

Συνεχίζονται αι εργασίαι του κ. καθηγητού. Δεν επανείδον τον κ. Περτέσην και δεν ηξεύρω τι απέκαμε.

22 και 23 Σεπτεμβρίου

Ασθενής.

24 Σεπτεμβρίου

Σήμερον έμαθα ότι ο κ. Περτέσης δεν συνέχισε την εργασίαν διότι κατά την γνώμην του έχομεν πολλάς απωλείας εις την ανακρυστάλλωσιν και δεν συμφέρει!!!

26 Σεπτεμβρίου

Σήμερον το απόγευμα απεφάσισα να συνεχίσω τας εργασίας με το $KMnO_4$ και $C_2O_4H_2$ αλλά κατ' άλλην διεύθυνσιν. Και πρώτον ηθέλησα να ιδω αν κατά την διήθησιν αλλοιούται καθόλου το N/10 $KMnO_4$ κατά την επαφήν με τους ηθμούς Schleuter – Schüll. Προηγούμενως εύρον [...]

[μέχρι 27 Οκτωβρίου, κάθε ημέρα πλήν Κυριακών υπάρχει καταχώρηση εργασιών στο ημερολόγιο. Ειδικά στις 21/10/1916 γράφει:]

21 Οκτωβρίου

Εξέτασις ορυκτού (Παπασωτηρίου) προς ποσοτικών προσδιορισμόν Pb και ποιοτικών Ag. Η εξέτασις έγινε διά συντήξεως 5 gr με διπλάσιον ποσόν μίγματος K_2CO_3 , CNa, αλεύρου και βόρακος εις πωρώδες χωνευτήριον αργίλλου (Lunge 2.)
Εις το προϊόν της συντήξεως δεν ευρέθη Pb. Επομένως δεν πρόκειται περί γαληνίτου αλλά αιματίτου.

22 Οκτωβρίου

Προσδιορισμός Fe διά ζυγίσεως του ορυκτού εις λεμβίον και θερμάνσεως εις ρεύμα φωταερίου, εις δύστηκτον σωλήνα ως ερυθροπύρωσιν επί $20'$, διαλύσεως του Fe εις H_2SO_4 τελικώς αναγωγής με ολίγον Zn και ογκομετρήσεως με $KMnO_4$. Κατηναλώθησαν διά 0,2161 ορυκτού $19,9 \text{ cm}^3 N/10 KMnO_4 = 0.1111415 Fe$ ήτοι 51.43% Fe.

Έκθεσις Pb 0.00

Ag ... 0.00

Fe ... 51.43

αντιστοιχούν προς Fe_2O_3 73,52% (υπογραφή)
(20 δρ.)

[...]

Μέχρι 24 Νοεμβρίου

Εις όλον αυτό το διάστημα δεν έκαμα τίποτε άξιον λόγου. Έγραψα εις την γραφομηχανήν το σύγγραμμα του κ. καθηγητού (δυστυχώς), επιβλέπω τας ασκήσεις, μερικές αναλύσεις μούστων κλπ.

[Περιγραφή εργασιών 25/11/1916, 26, 28 κενό, 29/11 εργασία.]

30 Νοεμβρίου

Τας ημέρας αυτές έχουν διακοπή τα μαθήματα και δι' αυτό ημπορώ και εργάζομαι. Σήμερον έκαμα δοκιμάς με $10 \text{ cm}^3 \text{ N}/10 \text{ KMnO}_4$ και $12 \text{ cm}^3 \text{ N}/10 \text{ C}_2\text{O}_4\text{H}_2$. Αφού εθέρμανα [...]

[μέχρι 30 Δεκεμβρίου 1916 υπάρχουν καταγραφές εργαστηριακών παρατηρήσεων για την αντίδραση KMnO_4 με $\text{C}_2\text{O}_4\text{H}_2$.]

[Περί την σελίδα 250 γράφει:]

1917

Τας πρώτας ημέρας ησχολήθην με το γράψιμο της εργασίας μου. Έλαβε τούτο τον τίτλον
Η ΑΝΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΥΠΕΡΜΑΓΓΑΝΙΚΟΥ ΚΑΛΙΟΥ ΥΠΟ ΟΞΑΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ
ΑΠΟΥΣΙΑΝ ΘΕΙΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Καταλαμβάνει 25 σελ. κειμένου και μίαν με την καμπύλην[;] των αντιδράσεων. Την διήρεσα μετά μικράν εισαγωγήν εις Γενικόν μέρος, Ειδικόν μέρος, και Περίληψιν.

Αποτελείται από 25.000 λέξεις περίπου. Δεν απεφάσισα να την δημοσιεύσω.

Προς το παρόν δίδω τα χειρόγραφα εις διαφόρους φίλους.

Κατωτέρω γράφω τας διαφόρους κρίσεις των.

Σ. Γαλανός. Μου είπεν ότι του άρεσεν αλλά ότι δεν είνε καλά γραμμένη διότι τα διάφορα αποτελέσματα φαίνονται ως συμπεράσματα μάλλον λογικής και όχι εργασίας.

Α. Καλφόπουλος. Την εδιάβασε αλλά φαίνεται ότι δεν την κατάλαβε διότι [δεν] μου είπεν την γνώμην του.

Μ. Περτέσης. Του ήρεσεν παρα πολύ.

Ελ. Φιλιππάκης. Φαίνεται ότι και αυτός δεν την εκατάλαβε καλά. Κρίσιν δεν εξέφερεν.

[25 Ιανουαρίου - 6 Φεβρουαρίου: Πειραματισμοί, μετρήσεις, υπολογισμοί και παρατηρήσεις]

[Περί την σελίδα 261 γράφει:]

Μετά την 6η Φεβρουαρίου [1917]

Την 10η Φεβρουαρίου μου ήλθε η ιδέα της ιδρύσεως εργοστασίου ξηράς αποστάξεως ξύλων προς χρησιμοποίησιν των ξύλων του καέντος δάσους Τατοΐου. Την ιδέαν μου αυτήν ανεκοίνωσα εις τον φίλον κ. Ελ. Φιλιππάκην και απεφασίσαμεν να εργασθώμεν από κοινού διά την πραγματοποίησιν της. Μετά τρεις ημέρας επεσκέφθημεν τον κ. Περιβολαρόπουλον ο οποίος έχει αναλάβει την πώλησιν των ξύλων του Τατοΐου και τον ηρωτήσαμεν αν κατ' αρχήν δέχεται να συνεργασθώμεν διά την εργασίαν αυτήν και αφού συγκατετέθη αρχίσαμε την μελέτην της βιομηχανίας αυτής. Μετά 10 ημέρας επανίδομεν τον κ. Περιβολαρόπουλον. Εν τω μεταξύ, επειδή γνωρίζαμεν ότι άλλοτε υπήρχεν εις Φάληρον εργοστάσιον του είδους αυτού, επήγαμεν και το εύρομεν, το ίδομεν και εμάθαμεν [ότι ανήκει] εις τον κ. Π. Ασλάνην. Επεσκέφθη τον κ. Ασλάνην, τον ηρώτησα αν το πωλεί και αφού αυτός μου είπε ότι το πωλεί προς 65.000 δρχ. τα μηχανήματα και 130.000 με το κτήριον, ανεκοινώσαμεν τούτο εις τον κ. Περιβολαρόπουλον ο οποίος εφάνη σύμφωνος. Κατόπιν μας εξήτησε να ίδη τον κ. Ασλάνην. Τούτο και έγινε και έτσι επήλθε μία προσυμφωνία. Αλλά ο κ. Περιβολαρόπουλος απετάθη μετ' ολίγας ημέρας εις τον κ. Αρ. Ζάννον ο υιός του οποίου είχε σπουδάσει χημικός εις Ζυρίχην και είχε ιδιαιτέρως ασχοληθή με την εργασίαν αυτήν. Την Κυριακήν 26η Φεβρουαρίου το πρωί συνητήθημεν διά πρώτην φοράν με τον κ. Μίλτον Ζάννον τον υιόν του κ. Αρ. Ζάννου παρουσία του κ. Περιβολαροπούλου εις το καφενείον του Χρηματιστηρίου και την Δευτέραν το απόγευμα επήγαμεν μαζί με τον κ. Μ. Ζάννον, και τον κ. Ασλάνην εις το εργοστάσιόν του. Από την ημέραν εκείνην η εργασία της αγοράς και ιδρύσεως του εργοστασιου ανετέθη εις τον κ. Μ. Ζάννον και εγώ με τον κ. Φιλιππάκην εκανονίσθη να κάμωμεν τας σχετικές δοκιμάς εις τα εργοστάσια της Εταιρ. Οίνων και Οινοπν. εις τους Μύλους όπου είναι και το εργοστάσιον Ζυμών της εταιρείας Ζάννου και υιού. Τα πειράματα άρχισαν με τους εργάτας των Ζυμών την 6 Μαρτίου με ξύλα Τατοΐου. Ταύτα περιγράφω λεπτομερώς αλλού επομένως εδώ θα παραθέσω εις χωριστόν φύλλον τα αποτελέσματα αυτών. Τας αναλύσεις των αποσταγμάτων αρχίσαμεν με τον Φιλιππάκην. Αλλά αυτός σιγά, σιγά έπαυσε να έρχεται διότι είχε ιδικάς του εργασίας και έτσι τα ετελείωσα μόνος. Επειδή το απόγευμα ερχόμουν εις το Χημείον μόνο το πρωί επήγαινα εις τους Μύλους εις το εργοστάσιον της εταιρείας το υπό την διεύθυνσιν του κ. Βέη. Τα τελικά αποτελέσματα εξήχθησαν την 14 Απριλίου. Εν τω μεταξύ εξηκολούθησαν αι εργασίαι του κ. Ζάννου διά την αγοράν του εργοστασίου το οποίον ως

απεδείχθη ήτο ενυπόθηκον καθώς και διά την εκλογήν του τόπου της ενεέργσεως κατ' αρχήν εστράφη εις τα Κιούρκα (δάσος Καλαθή), αλλά μετά την επίταξιν των καυσοξύλων Τατοΐου πάσα ελπίς διά τα Κιούρκα εχάθη. Κατόπιν ήρχισε να ζητή άλλα δάση. Εν τω μεταξύ ο κ. Περιβολαρόπουλος είχε παραιτηθή της επιχειρήσεως.

Την 24 Απριλίου έκαμα εις το Χημείον μίαν απόσταξιν κολοφωνίου διά ρητηνέλαια διά να ίδω αν καίονται εις λάμπαν πετρελαίου. Η απόσταξις έγινε εις υάλινον κέρας, ήρχισε εις 150° και έφθασε μέχρι 300° περίπου απέμεινε δε ολίγη σκληρά πίσσα σχεδόν κοκ. Η απόδοσις εις ολικόν απόσταγμα ήτο 86,5% από το οποίον ολίγον (5% περ.) ήτο [.]ιρά [νερό;]. Αλλά τα έλαια αυτά είναι πολύ πυκνότευσα και επομένως δεν τα ερρόφα το φυτίλι του πετρελαίου.

Τον Απρίλιον έκαμε ο κ. Ζάννος διαπραγματεύσεις διά κάποιο κτήμα εις την Εύβοιαν (κ. Μηλιώτη) ολίγον ανωτέρω της Χαλκίδος επί του ευβοϊκού κόλπου αλλά δεν συνεφώνησε μέχρι τέλους. Περί τα τέλη Απριλίου εστράφη εις την Πελοπόννησον και επεσκέφθη το Αίγιον και τα περιχώρα επειδή δε θα ήτο δυνατόν να εργαζόμεθα εκεί μόνον με ξύλον ελαίας εκάμαμεν την 6ην Μαΐου μίαν απόσταξιν τοιούτου ξύλου επίσης δε έκαμα και ένα προσδιορισμόν υγρασίας εις το Χημείον. Ελήφθη 1,1227 gr ξύλου και εις ετέραν ζύγισιν (με μικράν διαφοράν από την πρώτην) έδωσε απώλειαν 0,1754 ήτοι υγρασίαν 15.6%. Η ανάλυσις των αποσταγμάτων διήρκεσε μέχρι της 16ης Μαΐου με καλά αποτελέσματα τα οποία θα παραθέσω εις χωριστόν φύλλον. Όταν άρχισα τας αναλύσεις αυτάς μου εδήλωσεν και ο κ. Φιλιππάκης, ο οποίος εν τω μεταξύ ησυχολείτο με ιδικάς του εργασίας, ότι παραιτείται της υποθέσεως αυτής και επομένως μένω μόνος ως μέλλον διευθυντής του εργοστασίου. Εν τω μεταξύ επιδορθούονται τα μηχανήματα εις τους Μύλους υπό την επίβλεψιν του μηχανικού κ. Κυριαζίδου.

Εις το εργαστήριον ήρχισαν ασκήσεις των τεταρτοετών υπό την επίβλεψιν μου από την 11ην Μαΐου. 17/Μαΐου/1917

17 Νοεμβρίου

Πολύ καιρόν έχω να γράψω εις το τετράδιον αυτό που τόσο με εξυπηρέτησε και που τώρα πρόκειται να εγκαταλείψω. Εις το χρονικόν διάστημα που επέρασε τα πράγματα άλλαξαν πολύ δι' εμέ. Και πρώτον μεν επήρα το δίπλωμά μου, δεύτερον έφυγα από το Χημείον και τρίτον προσελήφθην ως χημικός-διευθυντής εις το εργοστάσιον αποστάξεως ξύλων της Γενικής Βιομηχανικής Εταιρείας. Σπουδαίας εργασίας δεν έκαμα εις το Χημείον εν τω μεταξύ.

Όλον τον Ιούνιον επέρασα διαβάζοντας διά τας εξετάσεις.

Τον Ιούλιον δεν έκαμα σχεδόν τίποτα. Τον Αύγουστον άρχισα την τακτοποίησιν και εξέλεγξιν του κτηματολογίου του εργαστηρίου του υπάρχοντος υλικού, η εργασία αυτή με απησχόλησε πολύ. Πλην τούτου ο καθηγητής άρχισε να γράφη τον δεύτερον τόμον του βιβλίου του και είμαι αναγκασμένος να γράφω και εις την μηχανήν. Τον Σεπτέμβριον εγνωρίσθην με κάποιον κύριον Β. Πυρσυνέλλον ο οποίος ήθελε να κάμωμεν βιομηχανίας. Δεν εκάμαμεν τίποτε, έμαθα μόνον πολλά από την βιομηχανίαν των Φαρμακευτ. Προϊόντων. Επίσης ησυχολήθην με τον Φιλιππάκη εις διαφόρους βιομηχανίας (μελέτας κυρίως) χωρίς κανένα αποτέλεσμα (σιδηροκυανικόν κάλιον και νάτριον, αλβουμίνη κ.λ.π.). Όλα αυτά όμως με αναγκάζουν να διαβάζω σχετικά ζητήματα πράγμα διά το οποίον δεν δυσωρεστούμαι καθόλου.

Κατά τον Οκτώβριον αρχίσαμε εις το εργαστήριον μίαν ανάλυσιν ενός γαλακτούχου αλεύρου η οποία με απησχόλησε μέχρι της τελευταίας ημέρας της παραμονής μου εις το εργαστήριον. Εκάμαμε προσδιορισμούς υγρασίας, τέφρας, οξύτητος, αζώτου, υδατανθράκων διαλυτών και αδιαλυτών, λευκώματος αδιαλύτου εις όξινον διάλυμα πεψίνης, ινών άνευ τέφρας, ολικών υδατανθράκων μεταστρεφομένων και δεν θυμάμαι τι άλλο. Τας τελευταίας ημέρας έγραψα και τους καταλόγους περιεχομένων των σκευοθηκών που είχα συντάξει εις την γραφομηχανήν. Εκτός τούτων έκαμα με τον κ. Γαλανόν και μερικάς αναλύσεις ορυκτών (χρωμίου, νικελίου και μαγγανίου) του κ. Φιλιππάκη. Και έτσι ετελειώσε η εν τω εργαστηρίω της Οργανικής Χημείας εργασία την 20ην Οκτωβρίου 1917 αφού υπηρέτησα εις αυτό από 1η Σεπτεμβρίου 1913 ως άμισθος μέχρι του Σεπτεμβρίου 1915 και ως προσωρινός βοηθός από τότε και ύστερα.

Δηλαδή εν όλω τέσσερα χρόνια. Κατά το διάστημα αυτό άλλαξα 3 τετράδια. Το πρώτον από Δεκέμβριον 1913 μέχρι Αυγούστου 1914, το δεύτερον από Σεπτέμβριον 1914 μέχρι Αυγούστου 1915 και το τρίτον ανά χείρας από Σεπτέμβριον 1915 μέχρι σήμερον.

Νομίζω ότι κάθε νεώτερον από αυτά είναι καλλίτερον του αρχαιότερου του. Το παρόν μάλιστα έχει να δείξη και μίαν πρωτότυπον εργασίαν θα είχε δε και άλλας εάν ευρισκόμουν υπό άλλας συνθήκας. Διότι αν και έμαθα αρκετά πράγματα εις το εργαστήριον νομίζω ότι αν οι προϊστάμενοί μου ήσαν καλλίτεροι θα εμάθαινα πολύ περισσότερα και θα είχα να δείξω περισσότεραν εργασίαν.

Ελπίζω ότι υπό τας νέας συνθήκας που θα ευρεθώ και υπό την ελευθερίαν που θα έχω θα ημπορέσω να εργασθώ καλλίτερα εάν θα έχω και τα μέσα αρκετά προς τούτο.

Έτσι τελειώνω και ό,τι είχα να γράψω εις το τετράδιον αυτό διά να αρχίσω άλλο εις το χιμείον μου του εργοστασίου.

ΑΚώνστας

Υ.Γ. Ελησμόνησα να γράψω μίαν παρασκευήν διαλύματος σκληρομετρικού σάπωνος την οποίαν έκαμα κατά

Έλαβα 90 gr έλαιον και 40 gr PbO [;]. Αυτά μου έδωσαν 130 gr έμπλαστρον. Τα ανέμιξα με 35 gr K₂CO₃. Το μίγμα έπλυνα με αλκοόλην. Μετά την συμπύκνωσιν του αλκοολούχου υγρού έλαβον 70 gr σάπωνος. Τα διέλυσα εις 1 ltr αλκοόλ 56° Tralles (49,50 κατά βάρος). Εξ άλλου παρεσκεύασα 1 ltr διαλύματος BaNO₃ (0,5748 εις 1 ltr H₂O). Διά 40 cm³ διαλύματος BaNO₃ εχρειάσθησαν 12 διαιρέσεις σκληρομέτρου αντί 22. Μετά την κατάλληλον αραιώσιν και νέαν ογκομέτρησιν κλ. ελήφθησαν εν όλω 1600 cm³ διαλύματος κανονικού. Το διάλυμα τούτο μετά τινας ημέρας απέθεσεν νεφελώδες ίζημα διότι ήτο κατ' αρχάς ολίγον θολόν. Ίσως θέλει νέαν ογκομέτρησιν.

[Οι υπόλοιπες 123 σελίδες λευκές. Ανάμεσα στα φύλλα του τετραδίου υπάρχουν 2 φύλλα με στήλες αριθμών (ποσότητες αντιδραστηρίων), ένα μεγάλο διπλωμένο φύλλο με διαγράμματα για την αντίδραση KMnO₄ + C₂O₄H₂, σχεδόν όλα (λείπουν οι σελίδες 16, 20, 21) από τα 26 αριθμημένα φύλλα της εργασίας της αντιδράσεως αυτής. Για την επιλογή και την αντιγραφή: Θάνος Τσεκούρας 12/10/2010]