

ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

ΑΓΓΕΛΟΥ ΛΑΠΠΑ (Β2)

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΜΟΛΥΒΙΩΝ

Βίντεο εργοστασίου μολυβιών <<SDAEDTLER>>:

<https://www.videoman.gr/80068>

Βιομηχανία παραγωγής μολυβιών			
Εισροές →	Διαδικασία παραγωγής →	Εκροές	
<ul style="list-style-type: none"> ~ <u>Κεφάλαια</u>:10δισ/χρ. ~ <u>Χρόνος</u>: 24-ωρη Λειτουργία ~ <u>Τμχ./χρ.</u>:100δισ/χρ. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Κοπή ξύλου 2.Κόλλημα ξύλου 3.Μπαίνει μέσα γραφίτης 4.<<σαντουιτς>> 5.Συμπίεση 6.Χάραγμα μολυβιών 7.Βάψιμο 8.Μπαίνει η γόμα 	<u>* Προϊόντα</u> <ul style="list-style-type: none"> -Μολύβια με μπογιά -Μολύβια με γόμα -Μολύβια με διαφορετική σκληρότητα 	
<ul style="list-style-type: none"> ~ <u>Ενέργεια</u>: !Ηλεκτρική !Κινητική !Θερμική !Χημική 		<u>* Απόβλητα</u> <ul style="list-style-type: none"> -Πριονίδι -Λάδι 	
<ul style="list-style-type: none"> ~ <u>Άνθρωποι (ειδικότητες)</u> #Χημικοί #Μηχανολόγοι #Ηλεκτρολόγοι #Ελεγκτές #Μεταφορείς 		<u>* Απώλειες</u> <ul style="list-style-type: none"> -Καυσαέρια κ.α. 	
<ul style="list-style-type: none"> ~ <u>Υλικά (πρώτες ύλες)</u> ~Γραφίτης ~Ξύλο (κέδρο Καλιφόρνιας) ~Κόλλα ~Γόμες ~Σίδηρο ~Μπογιές 			
<ul style="list-style-type: none"> ~ <u>Εργαλεία-μηχανήματα</u> .Μηχανή κοπής ξύλου .Μηχανή που βάζει κόλλα .Μηχανή που βάζει γραφίτη .Μηχανή που βάζει 2° ξύλο .Ιμάντες μεταφοράς .Μηχανή που χαράζει ξύλο .Μηχανή που βάζει γόμες .Μηχανή βαφής .Μηχανή πυροσφραγίδας .Μηχανή συμπίεσης 			

Ενέργεια:

!Ηλεκτρική: για την λειτουργία των μηχανημάτων όπως:

- .Μηχανή κοπής ξύλου
- .Μηχανή που βάζει κόλλα
- .Μηχανή που βάζει γραφίτη
- .Μηχανή που βάζει 2^ο ξύλο
 - .Ιμάντες μεταφοράς
- .Μηχανή που χαράζει ξύλο
- .Μηχανή που βάζει γόμες
 - .Μηχανή βαφής
- .Μηχανή πυροσφραγίδας
 - .Μηχανή συμπίεσης

!Κινητική: για την λειτουργία μερικών μηχανημάτων που αναφέραμε παραπάνω

!Θερμική: για ικανότητες όπως της πυροσφραγίδας κ.α.

!Χημική: για τον έλεγχο της κόλλας, του γραφίτη, του χρώματος κτλ.

Άνθρωποι (ειδικότητες):

#Χημικοί: για διαφόρους ποιοτικούς παράγοντες

#Μηχανολόγοι, ηλεκτρολόγοι, ελεγκτές: για πιθανές βλάβες μηχανημάτων κ.α.

#Μεταφορείς: για την μεταφορά των μολυβιών σε καταστήματα και άλλες χώρες

Υλικά (πρώτες ύλες):

~Γραφίτης

~Ξύλο (κέδρο Καλιφόρνιας)

~Κόλλα

~Γόμες

~Μπογιές

Εργαλεία-μηχανήματα:

.Μηχανή κοπής ξύλου: για να κόβει τα ξύλα

.Μηχανή που βάζει κόλλα: για να κολλάει το ξύλο

.Μηχανή που βάζει γραφίτη: για να βάζει γραφίτη στο ξύλο

.Μηχανή που βάζει 2^ο ξύλο: για να βάζει ένα δεύτερο ξύλο

.Ιμάντες μεταφοράς: μεταφέρουν τα μολύβια και τα υπόλοιπα υλικά

.Μηχανή που χαράζει ξύλο: χαράζει τα <<σάντουιτς>> για να γίνουν μολύβια

.Μηχανή που βάζει γόμες: συμπιέζει τα μολύβια για να μπει ένα σιδεράκι που πάνω μπαίνει η γόμα

.Μηχανή βαφής: βάφει τα μολύβια

.Μηχανή πυροσφραγίδας: κάνει μια σφραγίδα της εταιρίας στο μολύβι

.Μηχανή συμπίεσης: συμπιέζει τα <<σάντουιτς>> για να κολλήσουν καλά μεταξύ τους

ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1. Κοπή ξύλου
2. Κόλλημα ξύλου
3. Τοποθέτηση γραφίτη
4. <<σαντουιτς>>
5. Συμπύεση
6. Χάραγμα μολυβιών
7. Βάψιμο
8. Τοποθέτηση γόμας

ΕΚΡΟΕΣ

Προϊόντα

- Μολύβια με μπογιά
- Μολύβια με γόμα
- Μολύβια με διαφορετική σκληρότητα

Απόβλητα

- Πριονίδι
- Λάδι

Απώλειες

- Καυσαέρια κ.α.