



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ
ΕΡΕΥΝΩΝ (Ι.Γ.Μ.Ε.)



Directory
of Greek
Ornamental
& Structural
Stones

Άτλαντας
Ελληνικών
Διακοσμητικών
Πετρωμάτων &
Δομικών Λίθων



Ομάδα Εργασίας

Για την υλοποίηση των εργασιών που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη συνεργάστηκαν μέλη του επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών, καθώς και εξωτερικοί συνεργάτες, ως ακολούθως:

Επιστημονικό Προσωπικό

Ειδικότητα / Αρμοδιότητες / Εργασίες

Λασκαρίδης Κων/νος	Δρ Γεωλόγος, Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ / Υπεύθυνος Υποέργου / Φυσικομηχανικές δοκιμές
Πατρώνης Μιχαήλ	Δρ Μεταλλειολόγος Μηχ., Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ / Φυσικομηχανικές δοκιμές
Παπατρέχας Χρήστος	Δρ Γεωλόγος, Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ / Πετρογραφική εξέταση
Ξηρόκωστας Νικόλαος	Δρ Χημικός Μηχανικός, Τμήμα Αναλυτικών Εργαστηρίων / Χημικές αναλύσεις
Φιλίππου Σταμάτης	Χημικός, Τμήμα Αναλυτικών Εργαστηρίων / Χημικές αναλύσεις

Τεχνικό Προσωπικό

Ειδικότητα / Αρμοδιότητες / Εργασίες

Κουσερής Ιωάννης	Εργοδηγός Μεταλλείων, Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ / Διαμόρφωση δοκιμίων-Φυσικομηχανικές δοκιμές
Τσέλος Αθανάσιος	Παρασκευαστής, ΔΤΕΜ /Λειτουργία δειγμάτων
Πατσή Παντελής	Παρασκευαστής, ΔΟΠ / Παρασκευάσματα μικροσκοπίου
Σπυρόπουλος Βασίλης	Παρασκευαστής, ΔΟΠ / Παρασκευάσματα XRD

Εξωτερικοί Συνεργάτες

Μπαντούνα Ιωάννα	Γεωλόγος / Πετρογραφική εξέταση (Συμβασιούχος, Αρ. Σύμβασης 2677/2014)
Μεγαλοοικονόμος Μάρκος	Γεωλόγος / Ηλεκτρονική βάση δεδομένων (Συμβασιούχος, Αρ. Σύμβασης 2674/2014)
Τσεργούλας Ηλίας	Τεχνολόγος ΤΕΙ / Λειτουργία δειγμάτων (Συμβασιούχος, Αρ. Σύμβασης 2686/2014)

Ευχαριστίες

Ευχαριστίες εκφράζονται προς τον Δρ. Οικονόμου Γεώργιο, Ορυκτολόγο-Πετρογράφο, Δ/ντή ΔΟΠ, και τους εξωτερικούς συνεργάτες Δρ. Βαλλιανάτου Καλλιόπη, Χημικό, Μούξιου Ελένη, Χημικό και Τσαπάρρα Ευθυμία, Ηλεκτρολόγο Μηχ. ΤΕΙ, για τη συνεργασία τους κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

4 **Άτλαντας**

5 **Ο σκοπός του προγράμματος**

6 **Πρόλογος**

7 **Εισαγωγή**

9 **Περιοχές Δειγματοληψίας**

10 **Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ**

11 **Πρότυπα Δοκιμών – Η Κατηγορία (α)**

Οι φυσικές δοκιμές

Οι μηχανικές δοκιμές

Οι περιβαλλοντικές δοκιμές

12 **Ταυτότητα Εργαστηρίου**

14 **Επιλογή**

των Διακοσμητικών Πετρωμάτων και Δομικών Λίθων
με κριτήριο τις Φυσικομηχανικές τους ιδιότητες

17 **Παρουσίαση ανά περιφέρεια**

Στοιχεία Επικοινωνίας του Εργαστηρίου ΛΙΘΟΣ:

Σπύρου Λούη 1, Είσοδος Γ, Ολυμπιακό Χωριό, Αχαρναι,
Αττική, Τ.Κ. 13677

E-mail: lithos@igme.gr,

Τηλ. +30 213 1337316, Fax +30 213 1337463

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

18	Ανατολική Μακεδονία - Θράκη
56	Κεντρική Μακεδονία
68	Δυτική Μακεδονία
74	Ήπειρος
88	Δυτική Ελλάδα
96	Θεσσαλία
108	Στερεά Ελλάδα
136	Αττική
146	Πελοπόννησος
162	Κρήτη
176	Βόρειο Αιγαίο
184	Νότιο Αιγαίο

**Πετρογραφικά χαρακτηριστικά
Φυσικομηχανικές ιδιότητες
Χημική Ανάλυση των πετρωμάτων
Α Ν Α Π Ε Ρ Ι Φ Ε Ρ Ε Ι Α**

Contacts of LITHOS Laboratory:

1, Spyrou Louie Street, Entrance C, Olympic Village,
Acharnae, Attica, Greece, EL-13677
E-mail: lithos@igme.gr,
Tel. +30 213 1337316, Fax +30 213 1337463

ΑΤΛΑΝΤΑΣ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΙΘΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΥΠΟΕΡΓΟ 5.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΔΡ Κ. ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ, ΕΡΓ. ΛΙΘΟΣ - Δ.Κ. / Ι.Γ.Μ.Ε.

Ο σκοπός του προγράμματος

Σκοπός του προγράμματος αυτού είναι να δημιουργηθεί ένας ενδεικτικός κατάλογος με τις φυσικομηχανικές ιδιότητες, καθώς και την ορυκτολογική και χημική σύσταση των κυριοτέρων εμπορικών τύπων των ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων. Αυτές οι ιδιότητες προσδιορίστηκαν αποκλειστικά σύμφωνα με τα αντίστοιχα ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα (EN), έτσι ώστε να καλυφθεί το σχετικό κενό που υπάρχει σε προηγούμενες παρεμφερείς εργασίες, στις οποίες όμως οι τιμές των αντίστοιχων ιδιοτήτων έχουν προκύψει με βάση διάφορα διεθνή πρότυπα (DIN, BS, UNI, ASTM κ.λπ.). Αποτέλεσμα αυτής της διαφορετικότητας των προτύπων είναι η αδυναμία σύγκρισης των αντίστοιχων τιμών, έστω και αν αυτές αφορούν στην ίδια ιδιότητα του διακοσμητικού πετρώματος και είναι εκφρασμένες με τις ίδιες μονάδες. Το πρόβλημα αυτό λύνεται στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Τα ογδόντα επτά διαφορετικά διακοσμητικά πετρώματα που εξετάζονται καλύπτουν τις δώδεκα από τις δεκατρείς Διοικητικές Περιφέρειες της Ελλάδας (η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων δεν διαθέτει) και ταξινομούνται αναλόγως.

Παρά το γεγονός ότι όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην εργασία αυτή είναι ενδεικτικά των πετρωμάτων που εμφανίζονται στην εκάστοτε υπό εξέταση περιοχή (δηλαδή, δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία), η εκμετάλλευσή τους μπορεί οπωσδήποτε να αποτελέσει ένα χρηστικό «εργαλείο» στη διάθεση του κάθε ενδιαφερόμενου.

Με αυτόν τον τρόπο και μέσω των εμπειριστατωμένων πληροφοριών που περιέχει, ευελπιστούμε ότι ο κατάλογος θα συμβάλει στην προώθηση και περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου των ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων: **Αυτών των διαχρονικών υλικών, που λόγω της αδιάλειπτης χρήσης και των ποικίλων εφαρμογών τους συνδέθηκαν και συνεχίζουν να συνδέονται με ό,τι ονομάζεται, με την ευρεία έννοια, «πολιτισμός».**

Το προσωπικό του Εργαστηρίου ΛΙΘΟΣ
(Δ/νση Κοιτασματολογίας, Ι.Γ.Μ.Ε.)

Πρόλογος

Η παρούσα τελική μελέτη εκπονήθηκε την Προγραμματική Περίοδο «ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ_ΕΣΠΑ 2007-2013», στο πλαίσιο της Ενταγμένης Πράξης (ΑΔΑ: 4ΑΣΛΦ-3ΣΧ) με τίτλο «ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ (ΜΕΟΠΥ)», κωδικό Ο.Π.Σ. 350969, κωδικό Πράξης ΣΑ 2011ΣΕ0618 3 και δικαιούχο το ΙΓΜΕ.

Η συγκεκριμένη πράξη συγχρηματοδοτήθηκε από το ΕΤΠΑ κατά 56,8% στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα", Άξονας Προτεραιότητας «Ολοκλήρωση του ενεργειακού συστήματος της χώρας και ενίσχυση της αειφορίας», κατά 20,8% στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Αττική" Άξονας Προτεραιότητας «Αειφόρος Ανάπτυξη και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής», κατά 15,2% στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Μακεδονία - Θράκη" Άξονας Προτεραιότητας «Αειφόρος Ανάπτυξη και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής στην ΠΚΜ», κατά 3,2% στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Μακεδονία - Θράκη" Άξονας Προτεραιότητας «Αειφόρος Ανάπτυξη και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής στην ΠΔΜ» και κατά 3,1% στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Θεσσαλία – Στερεά Ελλάδα - Ήπειρος" Άξονας Προτεραιότητας «Αειφόρος Ανάπτυξη και Βελτίωση της Ποιότητας Ζωής στη Στερεά Ελλάδα».

Το έργο ΜΕΟΠΥ υλοποιήθηκε με προϊστάμενο τον Δρ. Κ. Λασκαρίδη, γεωλόγο της Δ/σης Κοιτασματολογίας.

Οι ερευνητικές εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκαν για το Υποέργο 5 του έργου ΜΕΟΠΥ με τίτλο «ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕΤΟΔΙΑΚΟΙΝΟΤΙΚΟΤΡΟΠΟΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΩΝ ΤΥΠΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΙΘΩΝ, ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ» και υπεύθυνο τον γεωλόγο Κ. Λασκαρίδη.

Στην παρούσα τελική έκθεση περιλαμβάνονται τα συνολικά αποτελέσματα του Υποέργου 5 και αφορούν στα «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΩΝ ΤΥΠΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΙΘΩΝ».



Εισαγωγή

Το Εργαστήριο «ΛΙΘΟΣ» της Δ/σης Κοιτασματολογίας του Ι.Γ.Μ.Ε, στα πλαίσια του έργου με τίτλο «ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ» (ΜΕΟΠΥ), υλοποίησε το Υποέργο 5 με τίτλο “ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΤΡΟΠΟ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΩΝ ΤΥΠΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΩΝ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΩΝ ΛΙΘΩΝ, ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ”.

Στόχος του παρόντος ερευνητικού Υποέργου, λόγω του έντονου εξαγωγικού προσανατολισμού του κλάδου των φυσικών διακοσμητικών πετρωμάτων, ο οποίος αποτελεί έναν από τους λίγους κλάδους της ελληνικής οικονομίας που είναι σε θέση να ανταγωνιστεί τον αντίστοιχο στη διεθνή αγορά, ήταν η εναρμόνιση του τρόπου προσδιορισμού των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων των ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων με το διακοινοτικό τρόπο (πρότυπα, μέθοδοι, διαδικασίες, κ.λπ.) και η απόδοση μιας “ταυτότητας” για κάθε υλικό.

Για τη διετία 2013-2014, η παραγωγή στο σύνολο των μαρμαρικών προϊόντων και υποπροϊόντων (ογκομάρμαρα, ξοφάρια και λατύπες) σε επίπεδο επικράτειας ξεπέρασε το 1,3 εκατ. τον. ετησίως. Ειδικότερα, σύμφωνα με τα συγκεντρωτικά στοιχεία της Δ/σης Πολιτικής και Ερευνών ΥΠΕΝ (τ. ΥΠΕΚΑ), η παραγωγή ογκομαρμάρων υπερέβη τα 220 χιλ. κυβ. μ. για το 2013 και τα 232 χιλ. κυβ. μ. για το 2014. Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της παραγωγής εξάγεται κυρίως προς την Κίνα, χώρες της Μέσης Ανατολής, τις ΗΠΑ και σε μικρότερο βαθμό προς την Ευρωπαϊκή αγορά (Τζεφέρης, 2015).

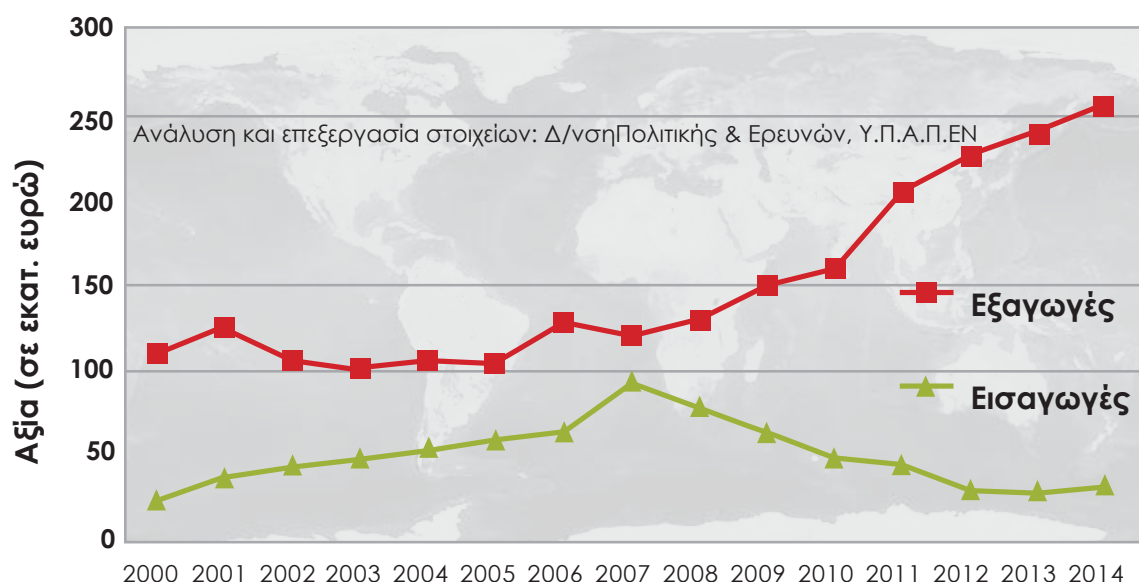
Από το σύνολο παραγωγής της Ελληνικής Επικράτειας, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης καταγράφει ποσοστό που ξεπερνά το 90% του συνόλου, επισημαίνοντας την συντριπτική παραγωγική συνεισφορά της, ειδικότερα των νομών Δράμας και Καβάλας, στον κλάδο του μαρμάρου. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, διανύει σήμερα την έβδομη δεκαετία εξορυκτικής δραστηριότητας και οι εμφανίσεις μαρμάρων καλύπτουν μια επιφανειακή έκταση περίπου 1.800 τετρ. χλμ., τα οποία διακρίνονται σε ασβεστιτικά (75%), δολομιτικά (5%) και σιπολινικά (20%) (Χατζηπαναγής κ.ά., 2005). Η ευρύτερη περιοχή Δράμας – Καβάλας – Θάσου αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα κέντρα παραγωγής μαρμάρου της χώρας (με 5 ενεργά λατομικά κέντρα), με περισσότερους από 40 εμπορικούς τύπους, με περίπου 135 ενεργά λατομεία μαρμάρων, στα οποία οι εργαζόμενοι της συγκεκριμένης περιφέρειας στον κλάδο εκτιμώνται σε 4 έως 5 άτομα.

Εισαγωγή

Εξαγωγές

Σε αντίθεση με την συρρίκνωση της εσωτερικής αγοράς, τη διετία 2013-2014, συνεχίστηκε ο εξαγωγικός προσανατολισμός των ελληνικών μαρμαροβιομηχανιών μέχρι και 75-80% της συνολικής παραγωγής μαρμαρινών προϊόντων. Από το προϊόν που εξάγεται, πάνω από το 40% κατευθύνεται πλέον προς την Κίνα και το υπόλοιπο εξαγόμενο μάρμαρο διατίθεται σε χώρες της Μέσης Ανατολής, στις ΗΠΑ, της Άπω Ανατολής, το Τουρκμενιστάν, την Τουρκία και σε μικρότερο βαθμό στην Ευρωπαϊκή αγορά.

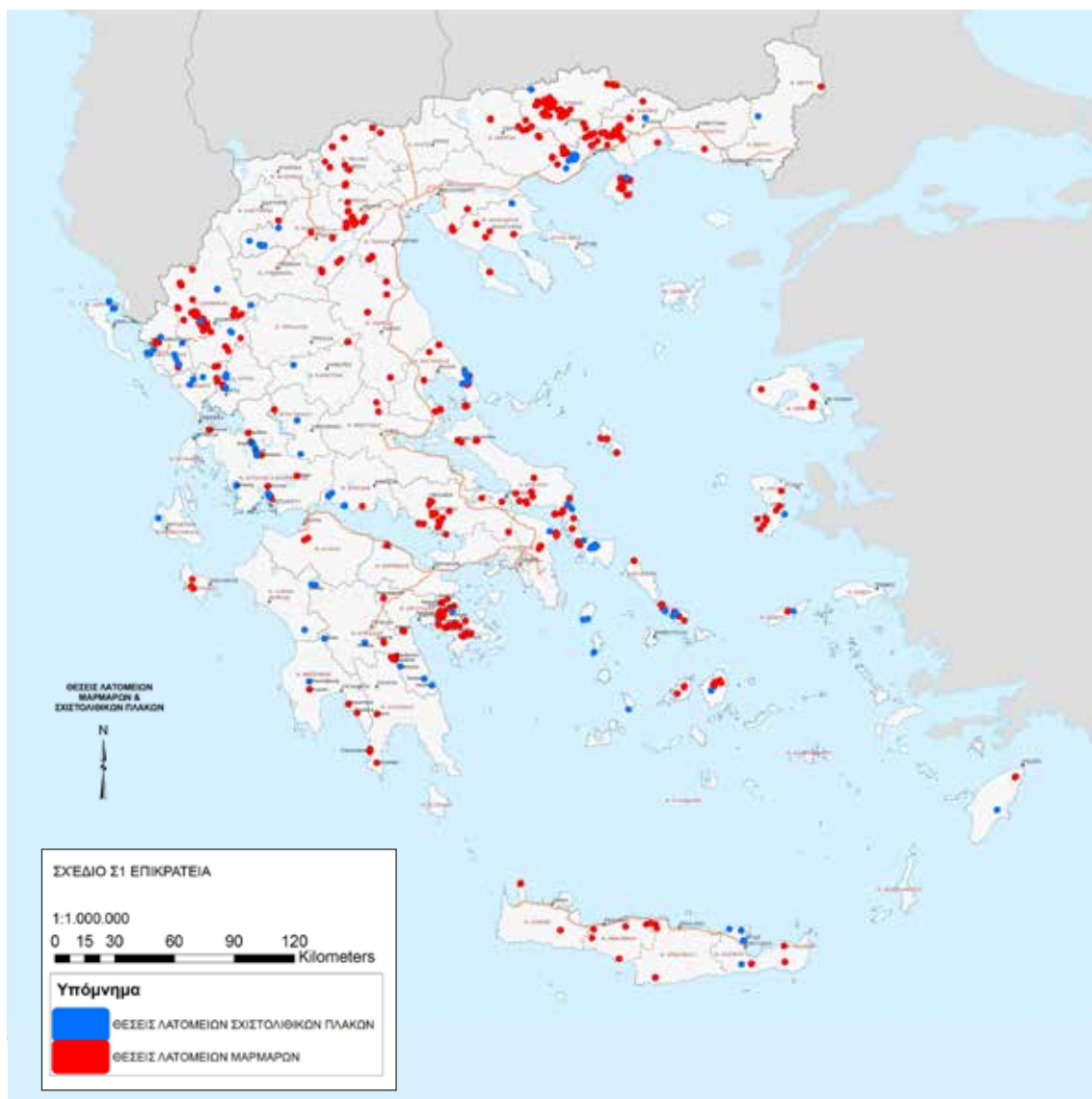
Οι εξαγωγές στο σύνολο του τομέα μαρμάρων και προϊόντων φυσικών λίθων σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ) και την επεξεργασία από τη Δ/νση Πολιτικής και Ερευνών του ΥΠΕΝ, ήταν τόσο για το 2014 όσο και για το 2013, στο επίπεδο των 840-860 χιλ τον. και συνολικής αξίας 240-260 εκατ. € συνεχίζοντας έτσι, την ανοδική τους τροχιά που έχει ξεκινήσει από το 2008, όταν η εγχώρια ζήτηση άρχισε να επηρεάζεται από την οικονομική κρίση. (βλ. Σχ. 1).



Σχ. 1: Εισαγωγές και Εξαγωγές μαρμάρων και διακοσμητικών λίθων [2000 -2014], Τζεφέρης 2015.

Περιοχές Δειγματοληψίας

Σήμερα, η εξορυκτική δραστηριότητα εκτείνεται σε όλη σχεδόν την Ελληνική Επικράτεια (βλ. Σχ. 2), αλλά όπως προαναφέρθηκε, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης καταγράφει ποσοστό παραγωγής που ξεπερνά το 90% του συνόλου.



Σχήμα 2: Λατομικές περιοχές Ελληνικής Επικράτειας (από Δ/νση Πολιτικής και Ερευνών του ΥΠΕΝ, πρώην Υ.ΠΕ.Κ.Α.)

Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ

Το Εργαστήριο Ελέγχου Ποιότητας Διακοσμητικών Πετρωμάτων «ΛΙΘΟΣ» του Ι.Γ.Μ.Ε. λειτουργεί υπό τη σημερινή του μορφή από το 1999, ενώ από το 2002 είναι ανελλιπώς διαπιστευμένο κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025, από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.) και κατέχει το Πιστοποιητικό Διαπίστευσης Αρ. 70. Το «ΛΙΘΟΣ» προσφέρει τις υπηρεσίες του κυρίως στον εγχώριο κλάδο των διακοσμητικών πετρωμάτων (εργασίες υπέρ τρίτων), του οποίου τις ανάγκες καλύπτει σε σημαντικότατο ποσοστό.

Παράλληλα, όμως, δραστηριοποιείται και στον τομέα της βασικής έρευνας, με τη συμμετοχή του σε διάφορα σχετικά ελληνικά και διεθνή προγράμματα.

Οι δοκιμές στο Εργαστήριο εκτελούνται κατά κανόνα σύμφωνα με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά πρότυπα EN. Τα πρότυπα αυτά διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες: (α) αυτά που περιγράφουν μεθόδους προσδιορισμού των διαφόρων φυσικομηχανικών ιδιοτήτων και αισθητικών χαρακτηριστικών των (φυσικών, κυρίως) διακοσμητικών πετρωμάτων, και (β) αυτά που καθορίζουν τις δοκιμές που πρέπει να εκτελεστούν, σύμφωνα με τα πρότυπα της κατηγορίας (α), και τις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται για την απόδοση της ήδη υποχρεωτικής εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης σήμανσης CE (Ευρωπαϊκή Σήμανση Συμμόρφωσης) σε τελικά προϊόντα από διακοσμητικά πετρώματα, όπως πλάκες, πλακίδια, κυβόλιθοι κλπ.

Στόχος μας είναι να επικεντρώσουμε το ενδιαφέρον μας στα πρότυπα της κατηγορίας (α), δίνοντας με όσο το δυνατό απλούστερα λόγια τους ορισμούς και την πρακτική σημασία των διαφόρων φυσικομηχανικών ιδιοτήτων και αισθητικών χαρακτηριστικών των διακοσμητικών πετρωμάτων που προσδιορίζονται με βάση τα πρότυπα αυτά.

Πρότυπα Δοκιμών – Η Κατηγορία (α)

Τα πρότυπα αυτά, οι ορισμοί των προσδιοριζόμενων ιδιοτήτων – χαρακτηριστικών των πετρωμάτων, καθώς και οι μονάδες ή ο σχετικός τρόπος με τον οποίο εκφράζεται κατά περίπτωση το αποτέλεσμα της κάθε δοκιμής δίνονται παρακάτω. Ανάλογα με το είδος της προσδιοριζόμενης ιδιότητας ή χαρακτηριστικού, οι δοκιμές χωρίζονται σε φυσικές, σε μηχανικές και σε περιβαλλοντικές.

Οι φυσικές δοκιμές

- Το **EN 12407** περιγράφει τον τρόπο διεξαγωγής της πετρογραφικής εξέτασης που, μαζί με τη χημική ανάλυση, ταξινομεί το πέτρωμα και προσδιορίζει τα αισθητικά χαρακτηριστικά του. Τα ορυκτολογικά και πετρογραφικά χαρακτηριστικά που καθορίζονται από τις μακροσκοπικές και μικροσκοπικές παρατηρήσεις σε λεπτές τομές δειγμάτων, αποτελούν θεμελιώδη παράγοντα για το χαρακτηρισμό ενός πετρώματος. Η ορυκτολογική – πετρογραφική μελέτη, ερευνά και δίνει όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά, που είναι αναγκαία για να προσδιορίσουμε το πέτρωμα από πλευράς τεχνικών εφαρμογών, σε συνδυασμό βέβαια με τις υπόλοιπες εξετάσεις και αναλύσεις. Η γνώση της ορυκτολογικής σύστασης αλλά και της γενετικής σχέσης μεταξύ διαφόρων ορυκτών, δίνει τη δυνατότητα να γνωρίζουμε εκ των προτέρων τη συμπεριφορά του στο χρόνο και τα προβλήματα που θα παρουσιάσει η συγκεκριμένη χρήση του.

Δοκιμές - Πρότυπα

- Το **EN 1936** περιγράφει τον προσδιορισμό της φαινόμενης πυκνότητας και του ανοικτού πορώδους. Η φαινόμενη πυκνότητα εκφράζεται σε kg/m^3 και είναι ο λόγος της μάζας του δοκιμίου προς τον φαινόμενο όγκο του (όγκος υλικού + όγκος πόρων). Το ανοικτό πορώδες εκφράζεται σε ποσοστό % κ.ο. και είναι ο όγκος των ανοικτών πόρων του δοκιμίου, ως ποσοστό % του φαινόμενου όγκου του.
- Το **EN 13755** αφορά στον προσδιορισμό της υδαταπορρόφησης σε ατμοσφαιρική πίεση. Αυτή εκφράζεται σε ποσοστό % κ.β. και είναι η μάζα του νερού που συγκρατεί το κορεσμένο δοκίμιο, ως ποσοστό % της μάζας του.

Οι μηχανικές δοκιμές

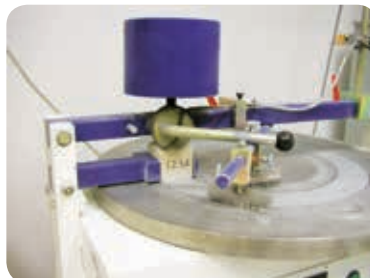
- Στο **EN 1926** περιγράφεται ο προσδιορισμός της αντοχής σε μονοαξονική θλίψη. Είναι ο λόγος του φορτίου που προκαλεί τη θραύση του δοκιμίου προς το εμβαδόν της εγκάρσιας (κάθετης προς τη διεύθυνση φόρτισης) διατομής του και εκφράζεται σε MPa ($= \text{N/mm}^2$).
- Το **EN 12372** περιγράφει τον προσδιορισμό της αντοχής σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (της λεγόμενης «τριών σημείων»). Η αντοχή εκφράζεται σε MPa και είναι ο λόγος της ροπής κάμψης που προκαλεί τη θραύση του δοκιμίου προς τη ροπή αντίστασης που αναπτύσσεται σε αυτό.
- Το **EN 13364** αφορά στο φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης. Εκφράζεται σε N και είναι το φορτίο που επιβάλλεται σε μεταλλικό αγκύριο και προκαλεί τη θραύση του δοκιμίου στην οπή αγκύρωσης, δηλαδή στερέωσης του αγκυρίου.
- Το **EN 14158** περιγράφει τον προσδιορισμό της ενέργειας θραύσης (από κρούση). Αυτή εκφράζεται σε Joule και είναι η δυναμική ενέργεια χαλύβδινης σφαίρας ορισμένης μάζας (περίπου 1 kg), η οποία πέφτει επί του δοκιμίου από το ελάχιστο ύψος που απαιτείται για να προκληθεί η θραύση του.
- Το **EN 14157** σχετίζεται με την αντίσταση σε τριβή. Περιλαμβάνει τρεις μεθόδους προσδιορισμού, με τις αντίστοιχες συσκευές τριβής («τριβόμετρα»). Στο Εργαστήριο εκτελέστηκαν εναλλακτικά, αναλόγως προς τη συνήθη χρήση του κάθε πετρώματος, οι Μέθοδοι A (Μέθοδος Carron) ή B (Μέθοδος Boehme). Κατά τη μέθοδο A, η αντίσταση σε τριβή εκφράζεται σε mm και δίνεται ως το μήκος της χορδής της χαραγής που υφίσταται το δοκίμιο, μετά την υποβολή του στη διαδικασία τριβής με τη συσκευή Carron. Κατά τη μέθοδο B, η αντίσταση σε τριβή εκφράζεται σε mm^3 και δίνεται ως η απώλεια όγκου που υφίσταται το δοκίμιο, μετά την υποβολή του στη διαδικασία τριβής με τη συσκευή Boehme.

Οι περιβαλλοντικές δοκιμές

- Στο **EN 12371** περιγράφεται η διαδικασία της δοκιμής αντίστασης σε παγετό, με κύκλους ψύξης / απόψυξης. Η δοκιμή προσομοιώνει την καταπόνηση που υφίσταται το πέτρωμα από την έκθεσή του σε υγρασία και χαμηλές θερμοκρασίες. Η εν λόγω καταπόνηση αξιολογείται μέσω οπτικής παρατήρησης κάθε δοκιμίου (κατάταξη σε σχετικές κλάσεις) και από την πιθανή μεταβολή του μέσου όρου της αντοχής του πετρώματος σε μονοαξονική θλίψη ή κάμψη (%).

ΛΙΘΟΣ

Ταυτότητα Εργαστηρίου



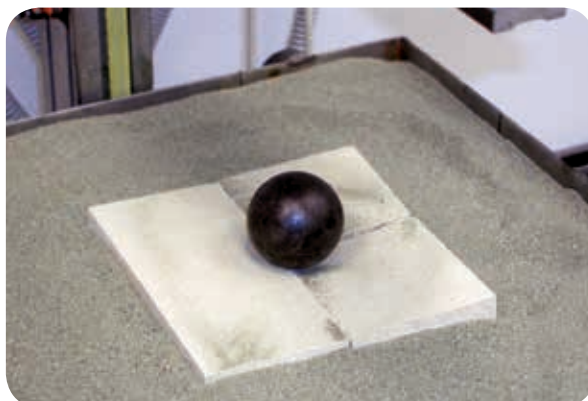
Το Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ ιδρύθηκε το 1999 και προσφέρει τις υπηρεσίες του στον κλάδο των διακοσμητικών πετρωμάτων, ενώ παράλληλα συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα και άλλες παρεμφερείς δραστηριότητες. Ανήκει στο Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.), που είναι ο θεσμοθετημένος σύμβουλος της Πολιτείας σε θέματα Γεωεπιστημών. Διοικητικά, το ΛΙΘΟΣ υπάγεται στη Δ/νση Κοιτασματολογίας. Από το 2002, είναι διαπιστευμένο κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025 από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.).

Το Εργαστήριο διαθέτει σύγχρονο και διακριβωμένο εξοπλισμό για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών και των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων των διακοσμητικών πετρωμάτων, κυρίως σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN.

Το Πεδίο Διαπίστευσης του Εργαστηρίου περιλαμβάνει στο σύνολό του δοκιμές κατά τα πρότυπα EN, σε πλήρη εναρμόνιση με τη σύγχρονη πρακτική που ακολουθείται στην Ε.Ε.

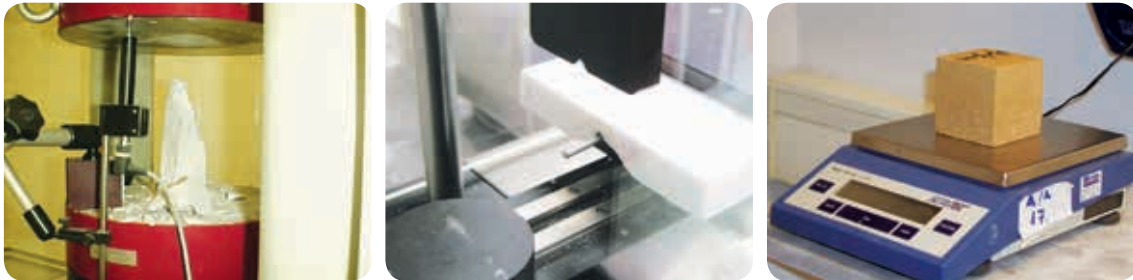
Ορισμένα πρότυπα EN ορίζουν «Προδιαγραφές» για τα τελικά προϊόντα από διακοσμητικά πετρώματα, που θα χρησιμοποιηθούν σε συγκεκριμένες εφαρμογές. Με την εκτέλεση όλων των δοκιμών που αναφέρονται στα πρότυπα αυτά, το ΛΙΘΟΣ συμβάλλει στην απόδοση από τους ενδιαφερόμενους της σήμανσης CE στα παραπάνω τελικά προϊόντα, που από το 2008 έγινε υποχρεωτική και στην Ελλάδα.

Ο διαρκής στόχος του Εργαστηρίου είναι η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών, με σκοπό τη βελτίωση διεθνώς της ανταγωνιστικότητας του «Ελληνικού Διακοσμητικού Πετρώματος», ενός από τους πιο δυναμικούς και εξωστρεφείς κλάδους της ελληνικής οικονομίας.



LITHOS

Laboratory Profile



LITHOS Laboratory has been established in 1999. They are active in offering services to the Ornamental Stones Sector, as well as in participating in various research projects and other relevant activities. In the Organization Chart of the Hellenic Geological Survey (the Institute of Geology and Mineral Exploration - I.G.M.E.), the Legal Entity appointed by law to advise the State on Geoscience issues, LITHOS stands under the Economic Geology Department.

LITHOS is accredited by the Hellenic Accreditation System (E.S.Y.D.) since 2002, following the standard ELOT EN ISO/IEC 17025. The Laboratory personnel consist of two Ph.D. Geologists, one Ph.D. Mining Engineer, and one Mining Technician, all of them highly experienced in the Ornamental Stones field. Two of the scientists, namely one of the Geologists and the Mining Engineer, are current members of the "Technical Committee 77 - Natural Stones" ("TE 77") of the Hellenic Organization for Standardization (EL.O.T.). TE 77 is the Hellenic equivalent of the EU Committees CEN/TC 246, 178, and 128.

LITHOS are well equipped with up-to-date certified testing machines and apparatuses, this being an important factor for carrying out high quality testwork according to the European (EN) and/or other international Standards. Nevertheless, its "Scope of Accreditation" includes only "Test Methods" according to EN Standards, being fully harmonized with the current practice in EU Member-States.

For maintaining reliability in the process of determining the various technical mechanical properties of ornamental stones, LITHOS participate successfully in annually organized PT schemes together with other relevant European Laboratories.

Some EN Standards determine "Requirements" for various ornamental stone final products, aiming at assigning the "CE marking" on them, in relation to their potential applications. For those final products and applications, CE marking has become obligatory in Greece since 2008. Consequently, the lack of CE marking will render these products unable to face competition in the European and international markets.

To this effect, LITHOS, in their continuous effort towards upgrading the services offered, may refer to their existing capability to perform all the tests necessary for any producer or other interested person to assign the CE marking on the aforementioned products.

The objective of LITHOS Laboratory is to always maintain the traditionally high standards in the services offered, thus contributing, through the strengthening of the relevant Sector's competitiveness, in the increase of the Hellenic Ornamental Stones share in the European and international markets.

Επιλογή

Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Επιλογή των Διακοσμητικών Πετρωμάτων και Δομικών Λίθων με κριτήριο τις Φυσικομηχανικές τους ιδιότητες

Τα φυσικά διακοσμητικά πετρώματα και οι δομικοί λίθοι δηλ. τα μάρμαρα, οι γρανίτες, οι ασβεστόλιθοι, κ.λπ. είναι υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ευρύτατα στο παρελθόν και “κερδίζουν” και πάλι τον κατασκευαστικό κλάδο, πρωταγωνιστώντας ανάμεσα στα άλλα δομικά υλικά.

Σήμερα, οι εφαρμογές των φυσικών διακοσμητικών πετρωμάτων στις κατασκευές είναι απεριόριστες και για τον λόγο αυτό καταφεύγουν στη χρήση τους πολύ περισσότεροι απ’ ότι στο παρελθόν, σ’ όλο τον κόσμο. Οι εφαρμογές των φυσικών διακοσμητικών πετρωμάτων στα σύγχρονα κτίρια, δεν γίνονται μόνο για το αισθητικό αποτέλεσμα που προσφέρουν, αλλά κυρίως διότι πληρούν τις οικονομικές, τεχνικές, αισθητικές και οικολογικές απαιτήσεις. Επίσης, επιλέγοντας κανείς τα φυσικά διακοσμητικά πετρώματα επιτυγχάνει την καλύτερη σχέση ποιότητας /τιμής.

Αφού λοιπόν ληφθούν υπόψη ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και η αισθητική παρουσίαση του κτιρίου, κατόπιν και της αξιολόγησης των μακροσκοπικών χαρακτηριστικών (αισθητική εμφάνιση, παρουσία ή όχι φλεβιδίων, διάταξη αυτών, παρουσία ή όχι εγκλεισμάτων «λεκέδων») μιας μεγάλης ποικιλίας φυσικών διακοσμητικών πετρωμάτων με διαφορετικά χρώματα, καθώς επίσης και με την παρουσίαση των σχεδίων του κτιρίου, φθάνει κανείς στο πρώτο επίπεδο, της προεπιλογής του υλικού.

Οι παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν την τελική επιλογή του φυσικού διακοσμητικού πετρώματος, είναι κυρίως οι ακόλουθοι:

- Δυνατότητα εφαρμογής της κατάλληλης τεχνολογίας επεξεργασίας, για να πετύχουμε επιθυμητή επεξεργασμένη επιφάνεια στο επιλεγθέν υλικό, καθώς και η ποιοτική και ποσοτική εξασφάλιση του υλικού που θα χρειασθεί, για το συνολικό έργο.
- Χημικές-φυσικομηχανικές ιδιότητες του πετρώματος, οι οποίες πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές ώστε να μην επηρεασθεί μελλοντικά το υλικό από τις κλιματικές και περιβαλλοντικές συνθήκες της περιοχής, όπου θα τοποθετηθεί και τέλος,

- **Το συνολικό κόστος της επένδυσης.**

Από τα προαναφερόμενα βλέπουμε λοιπόν, ότι απαιτείται η πιστοποίηση της ποιότητας του πετρώματος, μετά από εξέταση των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων του, οι οποίες καθορίζουν την ικανότητά του στο να αντισταθεί στη μόλυνση του περιβάλλοντος και τις μηχανικές επιρροές, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματικές συνθήκες της περιοχής του έργου.

Ο έλεγχος και η πιστοποίηση καταλληλότητας του υλικού γίνεται μόνο μέσα από την πλήρη εργαστηριακή έρευνα μετά από μία σειρά εξετάσεων.

Η γνώση λοιπόν των φυσικομηχανικών και περιβαλλοντικών ιδιοτήτων των φυσικών διακοσμητικών πετρωμάτων μας δίνει τη δυνατότητα στο να μπορούμε να προβλέψουμε, τη συμπεριφορά του πετρώματος στην οικοδομή, με την πάροδο του χρόνου. Ενώ τα ορυκτολογικά και πετρογραφικά χαρακτηριστικά, τα οποία καθορίζονται από τις μακροσκοπικές και μικροσκοπικές μελέτες σε λεπτές τομές δειγμάτων, όπως προαναφέρθηκε, στοχεύουν στο να διασαφηνίσουν τα γενικά χαρακτηριστικά ενός υλικού, όπως ομοιογένεια, κοκκομετρία, χρώμα, υφή (σχήμα, διαστάσεις, κρυσταλλική μορφή, τρόπος σύνδεσης των κρυστάλλων ή των κόκκων) διαγενετικά και δευτερογενή φαινόμενα.





- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1 ΑΣΒΕΣΤΙΤΙΚΟ ΑΛΑΒΑΣΤΡΟ | 6 ΙΓΚΝΙΜΒΡΙΤΗΣ |
| 2 ΑΣΒΕΣΤΙΤΙΚΟ ΜΑΡΜΑΡΟ | 7 ΟΦΙΤΑΣΒΕΣΤΙΤΗΣ |
| 3 ΑΣΒΕΣΤΟΛΙΘΟΣ | 8 ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ |
| 4 ΔΟΛΟΜΙΤΗΣ | 9 ΤΡΑΒΕΡΤΙΝΗΣ |
| 5 ΔΟΛΟΜΙΤΙΚΟ ΜΑΡΜΑΡΟ | 10 ΨΑΜΜΙΤΗΣ-ΠΗΛΙΤΗΣ |

Βώλακα Δράμας
Ημίλευκο



Volakas Drama Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Βώλακα Δράμας Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2840
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,7
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	186
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	6,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	900
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	25263
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	5,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	30.65	19.75	<0,05	<0,10	0.21	1.29	46.33

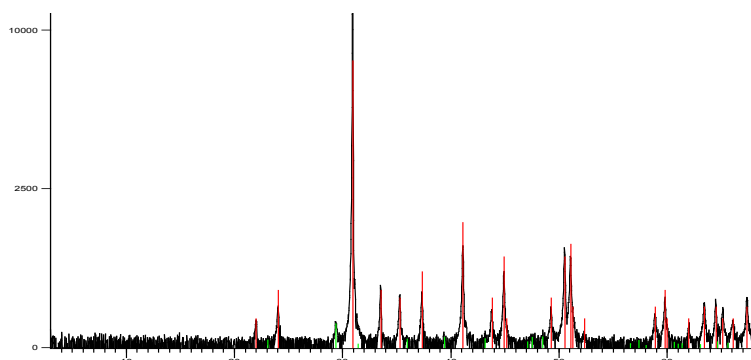
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	99%
Ασβεσίτης	Calcite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο χαλαζίας και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Βώλακα Δράμας
Λευκό



Volakas Drama White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Βώλακα Δράμας Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2810
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,6
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	178
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	5,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	950
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	21779
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	5,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	31.20	19.45	<0,05	<0.10	0.11	1.29	46.13

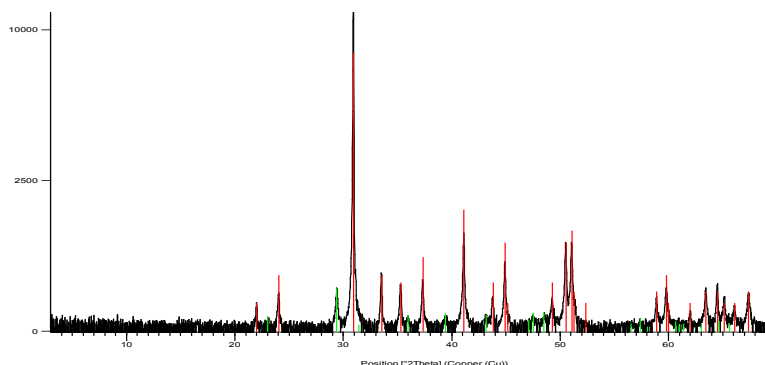
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	98%
Ασβεσίτης	Calcite	2%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο μοσχοβίτης, ο ιλμενίτης, ο απατίτης και το πλαγιόκλαστο.



Μικροφωτογραφία



Λιμένα Θάσου
Λευκό



Thassos Limenas White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λιμένα Θάσου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2840
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	148
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1900
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	21287
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	13,2

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	32.90	18.05	<0,05	<0.10	0.18	0.97	46.00

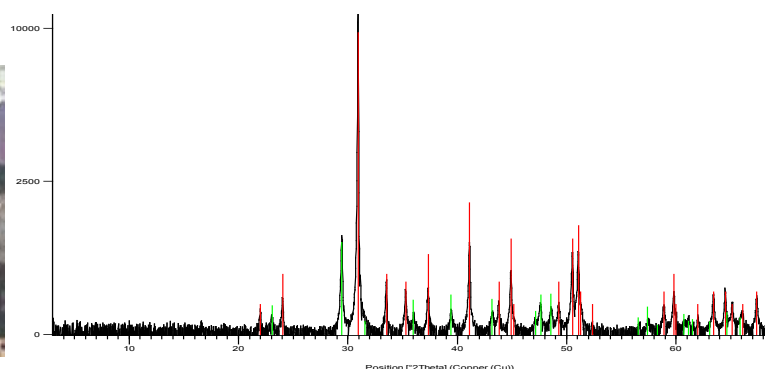
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	88%
Ασβεσίτης	Calcite	12%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο μοσχοβίτης και ο απατίτης.



Μικροφωτογραφία



Θάσου
Λευκό



Thassos White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Θάσου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2840
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,7
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	164
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2250
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	24313
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,7

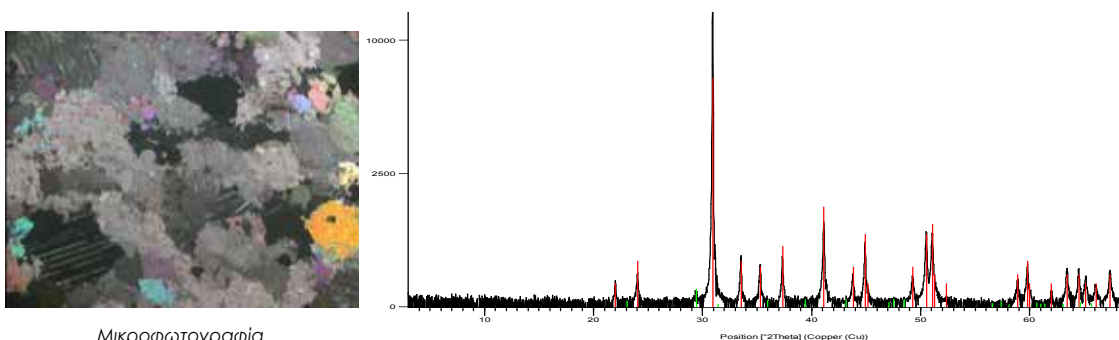
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	30.40	19.90	<0,05	<0.10	0.26	1.38	46.31

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	99%
Ασβεσίτης	Calcite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο μοσχοβίτης, ο φλογοπίτης, ο χαλαζίας και ο απατίτης.



Θάσου Κρυσταλλίνα
Ημίλευκη



Thassos Crystallina Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Θάσου Κρυσταλλίνα Ημίλευκη

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	71
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	10,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1400
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20176
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	7,9

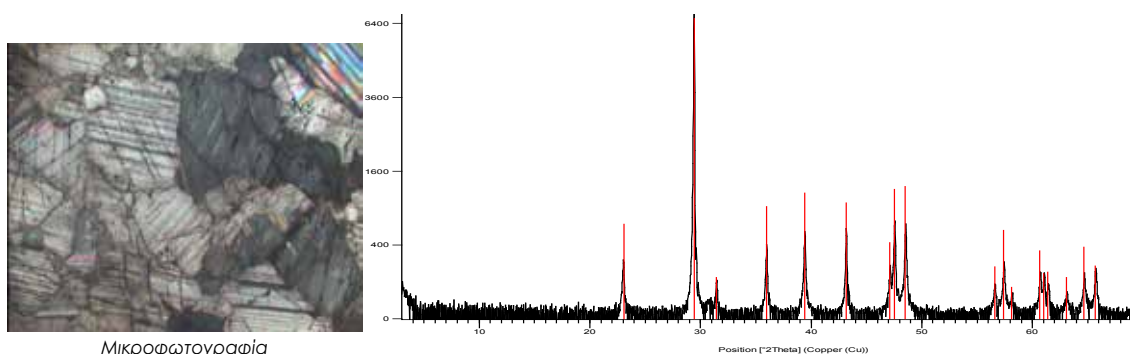
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	51.80	0.60	<0,05	<0.10	1.00	3.90	42.70

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο απατίτης και ο σφαλερίτης.	



Λευκό Γρανίτη
Δράμας



“Granitis” Drama White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λευκό Γρανίτη Δράμας

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2840
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,0
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	190
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	2,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	26900
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	5,0

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

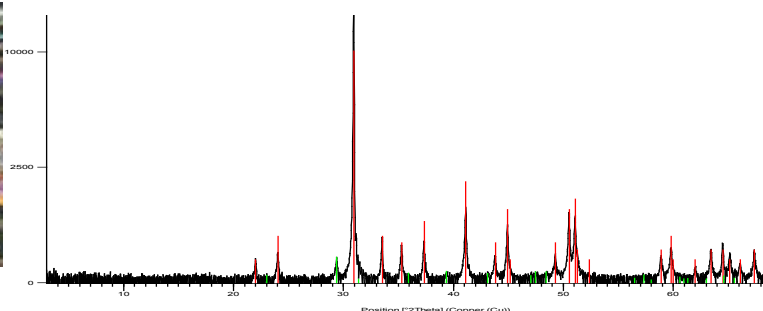
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	30.90	21.10	<0,05	<0,10	0.28	1.09	46.24

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	99%
Ασβεσίτης	Calcite	1%



Μικροφωτογραφία



Πύργων Δράμας
Λευκό



Pirgi Drama White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πύργων Δράμας Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2830
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,8
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	208
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1800
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	22343
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	9,4

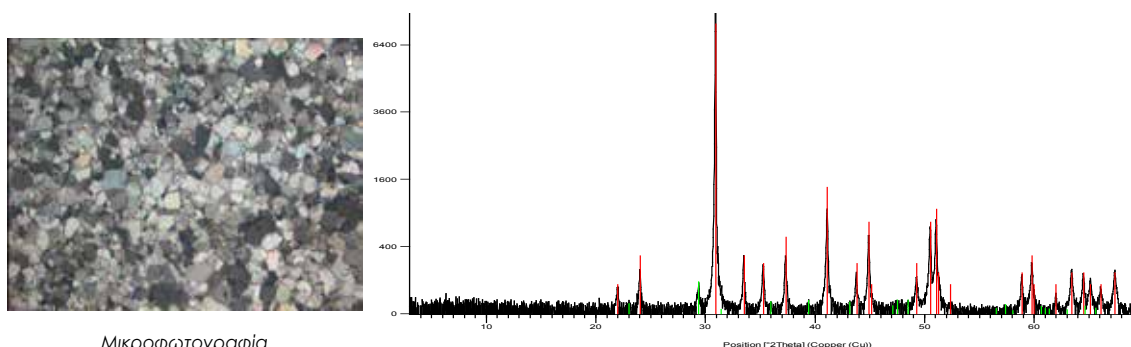
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.30	<0,10	<0,10	35.05	17.15	<0,05	<0,10	0.03	0.17	45.93

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	99%
Ασβεσίτης	Calcite	1%



Μικροφωτογραφία

Νέστου
Λευκό



Nestos White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Νέστου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,6
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	112
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	16,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	27294
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	16,7

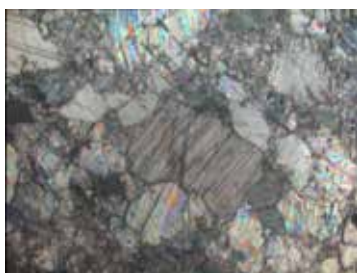
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

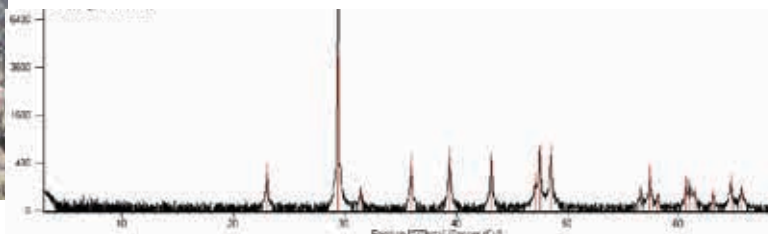
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.10	<0,10	<0,10	52.60	0.05	<0,05	<0.10	0.90	3.80	42.80

Τύπος κατά EN 12407: Ασβεστικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
100%	
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά, αργιλικά ορυκτά, απατίτης, φθορίτης, σφαλερίτης.	



Μικροφωτογραφία



ΣΤΕΝΩΠΟΥ
ΗΜΙΛΕΥΚΟ



Stenopos Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: ΣΤΕΝΩΠΟΥ Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	99
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1650
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	30691
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

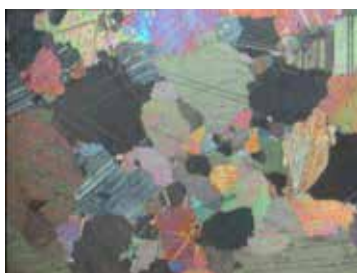
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.25	<0,10	<0,10	54.30	0.60	<0,05	<0,10	0.04	0.11	42.90

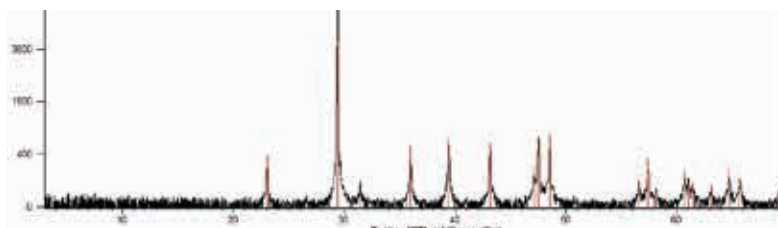
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%

Ως επουσιώδη συμμετέχει ο δολομίτης, καθώς παρατηρείται μικρή δολομιτίωση σε κρυστάλλους ασβεσίτη, όπως και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Αγίου Κοσμά
Ημίλευκο



Aghios Kosmas Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αγίου Κοσμά Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	85
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1750
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16691
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,4

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.10	<0,10	<0,10	54.75	<0,05	<0,05	<0.10	0.13	0.73	42.71

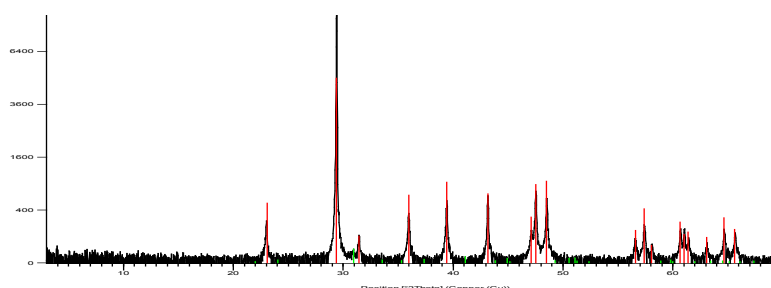
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	1%
Ασβεσίτης	Calcite	99%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο απατίτης, ο βαρύτης και διάχυτα σιδηροξείδια.



Μικροφωτογραφία



Λημνιάς
Λευκό



Limnia White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λημνίας Λευκό

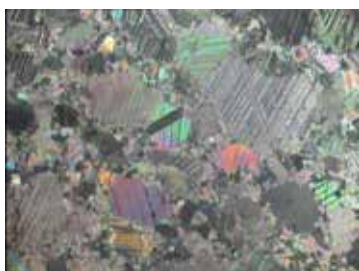
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	135
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2350
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	29554
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	19,9

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

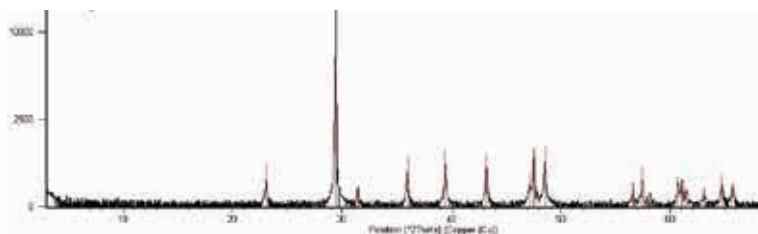
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.20	<0,05	<0,05	54.60	0.35	<0,05	<0,05	0.02	0.25	43.45

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.	



Μικροφωτογραφία



Κοκκινογείων Γκρι



Kokkinoghia Grey

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων



Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Κοκκινογείων Γκρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2820
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	236
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2400
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20042
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	14,6

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

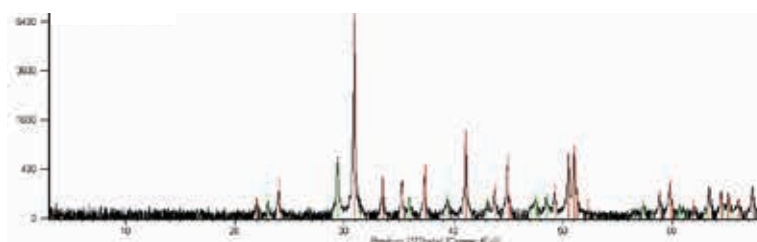
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	33.05	19.20	<0,05	<0.10	0.27	1.37	45.77

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	94%
Ασβεσίτης	Calcite	6%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν διάχυτα σιδηροξείδια και αργιλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Κοκκινογείων
Ροζ



Kokkinoghia Pink

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Κοκκινογείων Ροζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2800
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,5
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	203
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2200
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20345
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,9

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

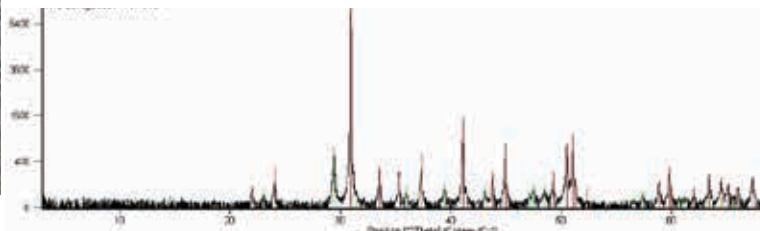
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	30.70	18.30	<0,05	<0.10	0.99	2.97	45.80

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	92%
Ασβεσίτης	Calcite	8%
Ως εποσιώδη συμμετέχουν και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Βαθύλακκου
Ημίλευκο



Vathilakos Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Βαθύλακκου Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	98
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	19,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	30859
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,4

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	54.80	<0,05	<0,05	<0.10	0.20	1.06	42.81

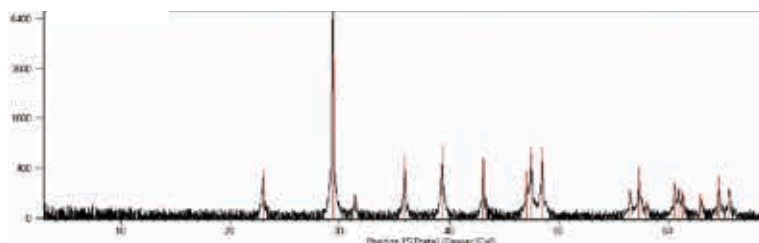
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%

Ως επουσιώδη συμμετέχει ο απατίτης καθώς και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Πλατανότοπου
Κιτρινόλευκο



Platanotopos Yellowish White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πλατανότοπου Κιτρινόλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2820
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	194
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1400
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	13635
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

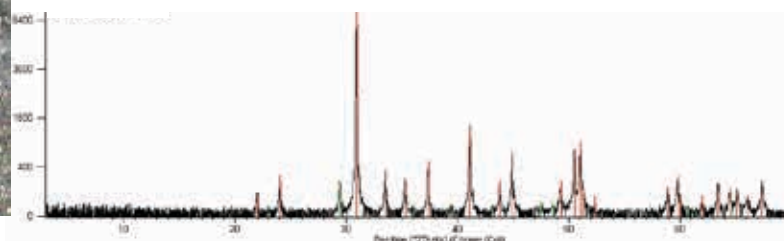
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	<0,10	<0,10	31.10	21.40	<0,05	<0.10	0.21	1.08	46.15

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	98%
Ασβεσίτης	Calcite	2%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αργίλικά και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Οχυρού
Λευκό



Ochiro White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Οχυρού Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2830
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,9
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	187
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	4,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1350
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	31236
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	4,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

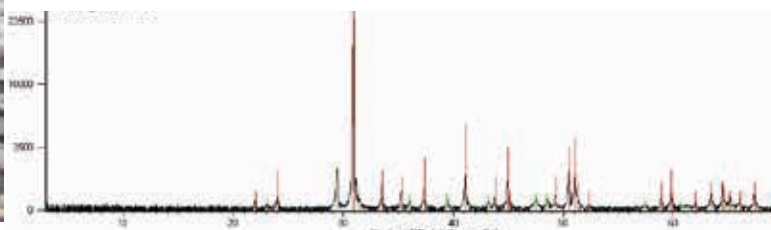
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.25	<0,10	<0,10	35.20	16.80	<0,05	<0,10	0.06	0.30	45.68

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	97%
Ασβεσίτης	Calcite	3%
Ως εποψιδώδη συμμετέχουν και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Τσακαλίνας Νευροκοπίου
Λευκό



Tsakalina Nevrokopi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Τσακαλίνας Νευροκοπίου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2840
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,8
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	179
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	5,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1350
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	33003
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	5,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

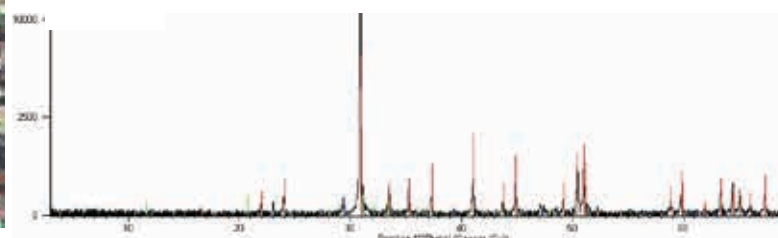
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.18	0.05	0.05	32.80	19.80	<0,05	<0,05	0.11	0.65	45.15

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	99%
Ασβεσίτης	Calcite	1%
Ως εποσιώδη συμμετέχουν και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Ελευθερούπολης Ακροβουνίου
Σχιστόλιθος



Eleftheroupolis – Akrovouni Schist

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ελευθερούπολης Ακροβουνίου Σχιστόλιθος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2670
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,0
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	31,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	17,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	10
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	31,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

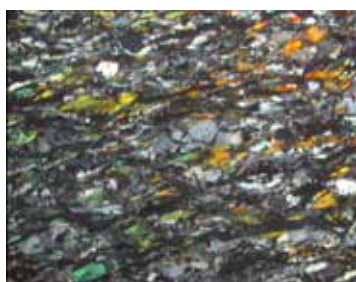
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
80.20	9.35	1.95	1.15	0.65	<0,05	0.2	2.90	2.20	1.25

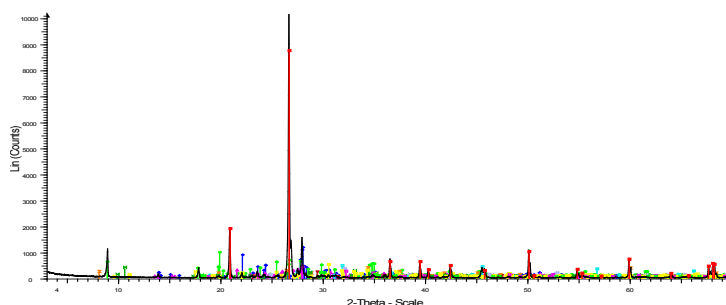
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σχιστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	49%
Μοσχοβίτης	Muscovite	28%
Ορθόκλαστο	Orthoclase	12%
Αλβίτης	Albite	10%
Ασβεσίτης	Calcite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά (μαγνηπίτης, μαγγανιούχος ιλμενίτης), μικροκλινής, βιοίτης και επίδοτο.



Μικροφωτογραφία



Ξάνθης
Ψαμμίτης



Xanthi Sandstone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ξάνθης Ψαμμίτης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2050
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	22,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	5,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	8,2
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	20,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	4,8

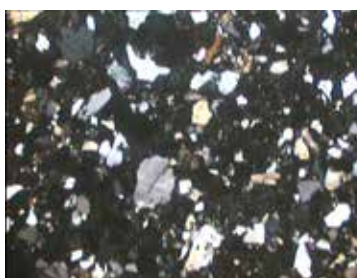
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
76.10	14.13	3.02	0.35	0.10	<0,05	0.28	0.76	0.51	4.50

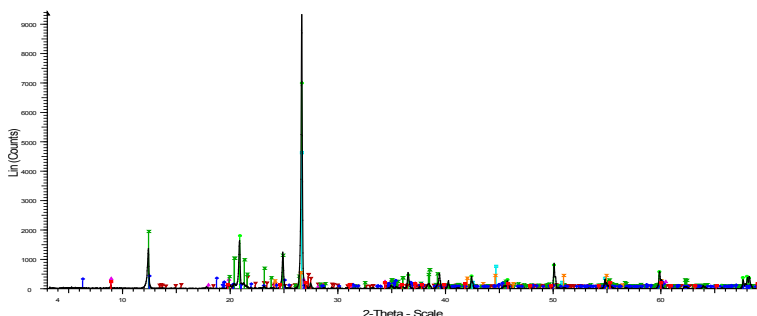
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ψαμμίτης, Αρκοζικός Γραουβάκης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	55%
Χλωρίτης	Chlorite	21%
Καολινίτης	Kaolinite	10%
Ανορθίτης	Anorthite	8%
Αλβίτης	Albite	6%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ρουτίλιο, βιοτίτης, μοναζίτης, ιλλίτης, βαρύτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και σπινέλλιος.



Μικροφωτογραφία



Βέροιας
Ημίλευκο



Veria Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Βέροιας Ημίλευκο

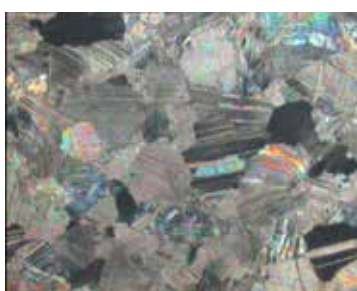
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	110
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	22,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2450
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	24676
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	21,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

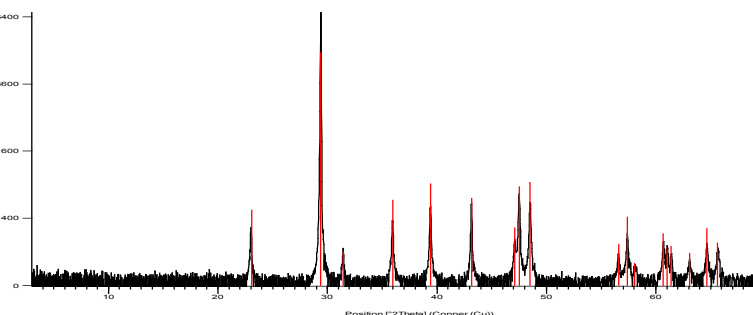
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.15	<0,05	<0,05	54.30	0.35	<0,05	<0,05	<0,05	0.25	43.50

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
100%	
Ως επουσιώδη, συμμετέχουν ο δολομίτης καθώς και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.	



Μικροφωτογραφία



Βέροιας
Λευκό



Veria White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Βέροιας Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	99
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	21,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2300
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	21491
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	21,2

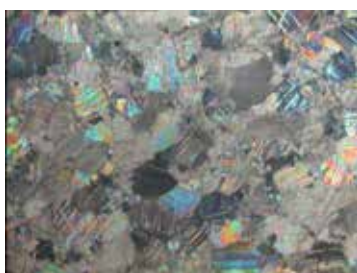
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

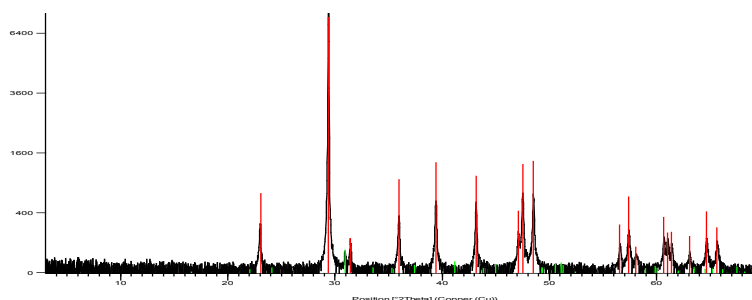
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.10	<0,05	<0,05	54.80	0.45	<0,05	<0,05	0.05	0.36	43.47

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	1%
Ασβεσίτης	Calcite	99%
Ως εποσιώδη, συμμετέχουν και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Έδεσσας
Μαύρο



Edessa Black

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Έδεσσας Μαύρο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,1
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	188
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	36,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2400
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	23862
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	34,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
28.95	1.55	3.60	31.90	2.35	0.05	0.35	1.55	0.70	27.55

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

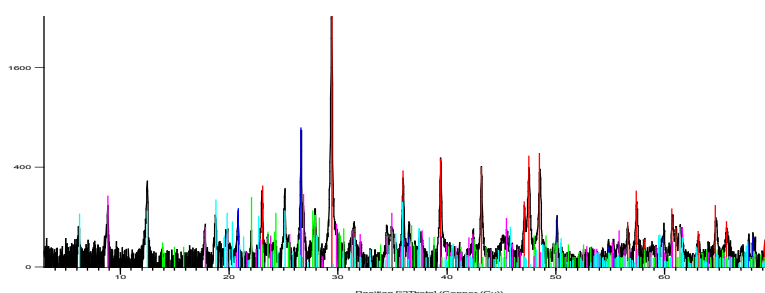
ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ MINERALOGICAL COMPOSITION

Ασβεσίτης	Calcite	85%
Μοσχοβίτη - Χλωρίτη	Muscovite - Chlorite	5%
Χαλαζιοαστριούχα	Quartz - Feldspars	10%

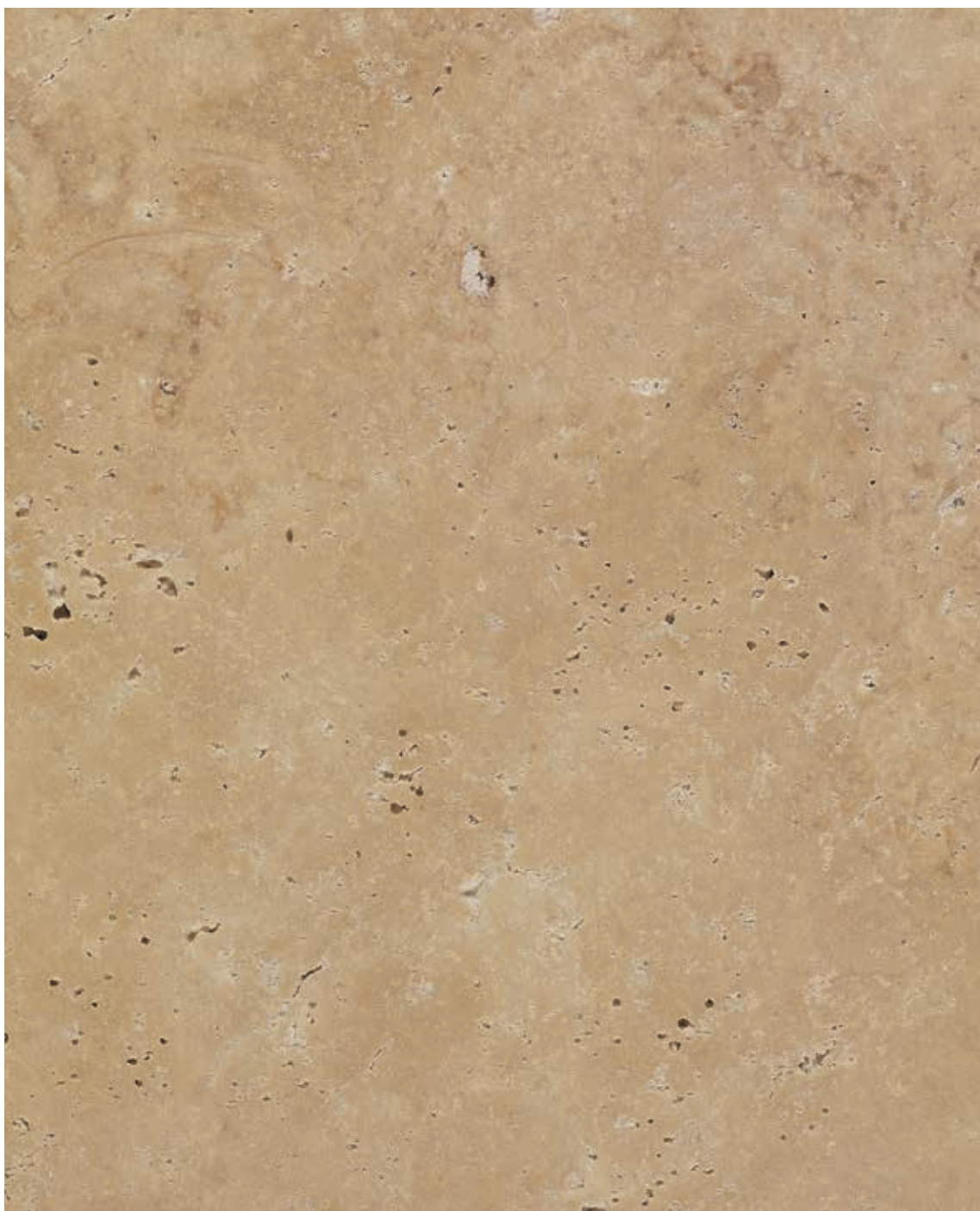
Ως επουσιώδη, συμμετέχουν βαρύτες και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά όπως χρωμίτης, σιδηροπυρίτης και μαγνητίτης.



Μικροφωτογραφία



Κούπα-Σκρα
Τραβερτίνης



Skra Travertine

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Κούπα - Σκρα Τραβερίνης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2460
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	7,1
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	50
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	7,7
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1450
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	51684
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	6,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

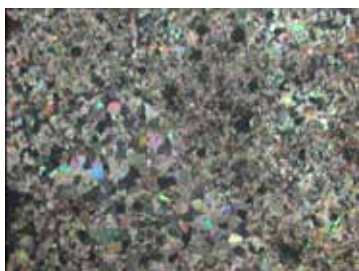
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.20	<0,05	0.10	54.60	0.15	<0,05	<0,05	<0,05	0.10	43.70

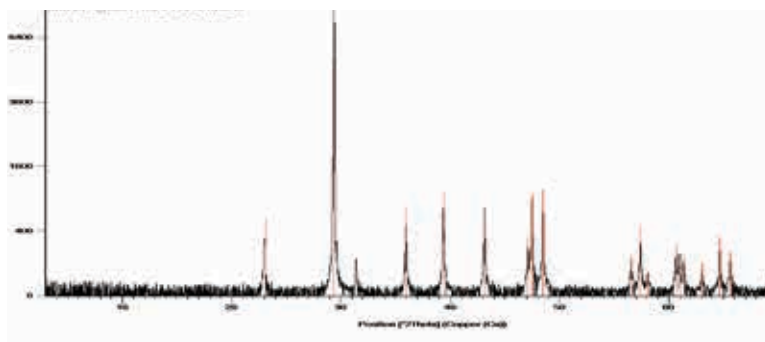
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Τραβερίνης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%

Στα επουσιώδη, συμμετέχει ο δολομίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Αριδαίας
Τραβερτίνης



Aridea Travertine

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αριδαίας Τραβερίνης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2460
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,9
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	2,7
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	103
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1700
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	24772
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	14,2

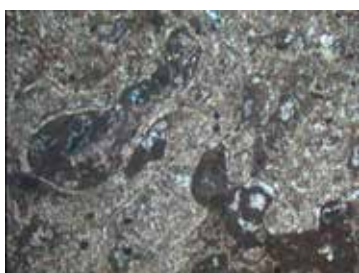
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
1.05	<0,05	<0,05	52.90	0.45	<0,05	<0,05	0.15	0.55	43.60

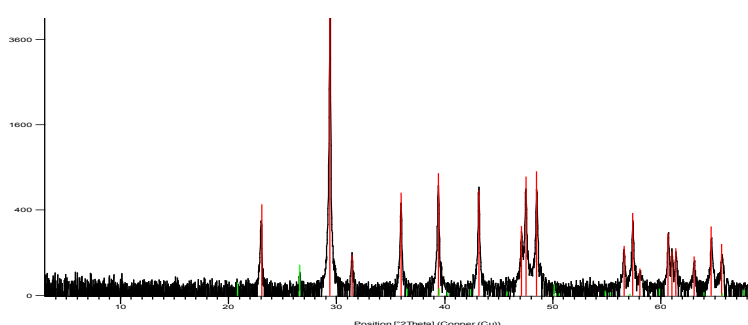
Τύπος κατά EN 12407: Τραβερίνης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	99%
Δολομίτης	Dolomite	1%

Στα επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά (υδροξείδια σιδήρου, μαγνητίτης), βαρύτης, άστριοι, μοσχοβίτης, χλωρίτης, χαλαζίας, βιοτίτης και ζιρκόνιο.



Μικροφωτογραφία



Λακκώματος Χαλκιδικής
Πέτρα



Lakkoma Chalkidiki Stone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λακκώματος Χαλκιδικής Πέτρα

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2580
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,0
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,2
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	23,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,9

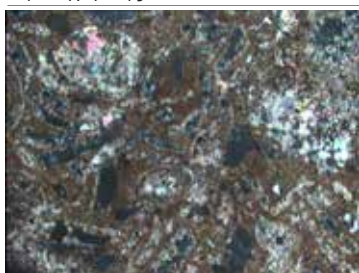
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
6.50	1.85	1.85	47.30	0.40	0.20	0.07	2.35	0.15	39.20

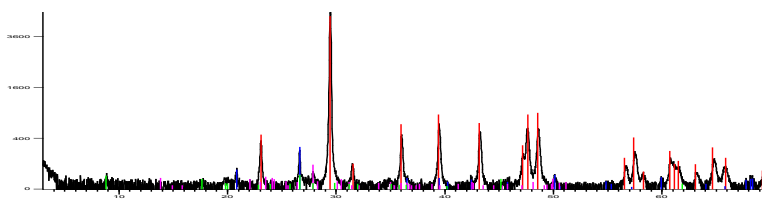
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	90%
Χαλαζίας	Quartz	5%
Αλβίτης	Albite	3%
Ιλλίτης	Illite	2%

Στα επουσιώδη, συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά, διάσπαρτα οξείδια μαγγανίου και σιδήρου, και μοσχοβίτης.



Μικροφωτογραφία



Τρανόβαλτου
Ημίλευκο



Tranovaltos Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Τρανόβαλτου Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	114
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	22,4
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2300
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	21278
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	14,9

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.15	0.05	0.08	55.45	1.20	<0,05	<0,05	0.05	0.35	42.15

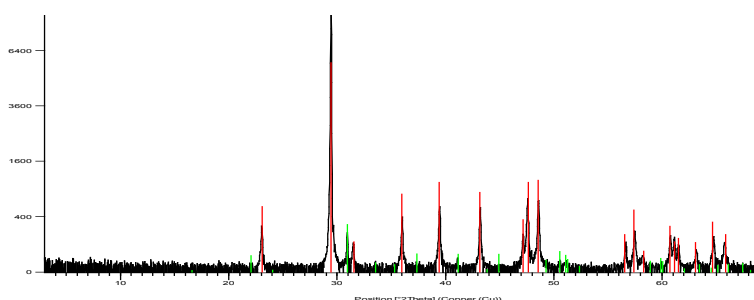
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	85%
Δολομίτης	Dolomite	15%

Το ποσοστό του δολομίτη είναι κυμαινόμενο ανάλογα με την παρουσία των ταινιωδών συσσωματωμάτων. Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Τρανόβαλτου
Λευκό



Tranovaltos White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Τρανόβαλτου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	107
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20384
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,0

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.3	0.10	0.08	54.50	0.80	<0,05	<0,05	0.09	0.35	42.45

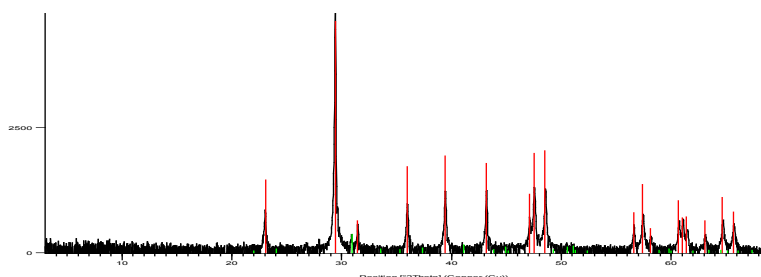
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	95%
Δολομίτης	Dolomite	5%

Το ποσοστό του δολομίτη είναι κυμαινόμενο ανάλογα με την παρουσία των ταινιωδών συσσωματωμάτων. Ως επουσιώδη συμμετέχουν και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Ροδίτη
Ημίλευκο



Roditis Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ροδίτη Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2750
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	157
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	17,7
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2500
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20776
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

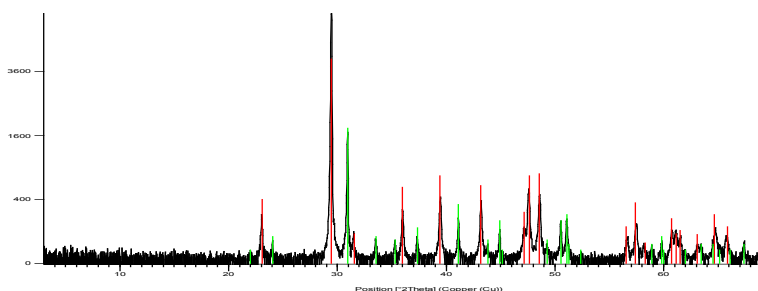
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.25	0.07	0.05	49.65	4.90	<0,05	<0,05	0.06	0.40	42.85

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	80%
Δολομίτης	Dolomite	20%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο χαλαζίας και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Παραμυθιάς
Πλάκες



Paramythia Slates

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Παραμυθιάς Πλάκες

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2610
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,2
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	23,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	4,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

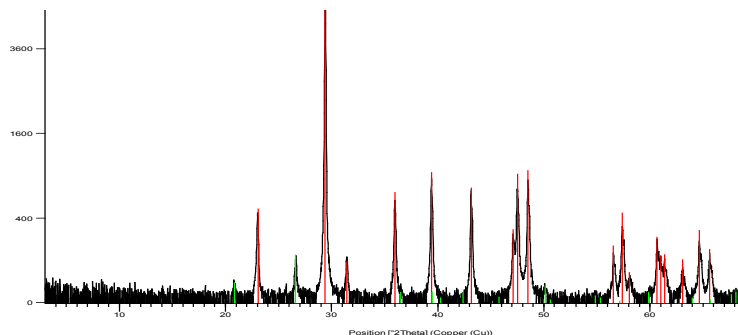
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
3.55	0.75	0.31	50.90	0.25	<0.05	<0.05	0.34	0.57	41.47

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Απολιθωματοφόρος μικριτικός ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	98%
Δολομίτης	Dolomite	2%
Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξειδία του σιδήρου.		



Μικροφωτογραφία



Δεματίου
Πράσινο



Demati Green

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Δεματίου Πράσινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2680
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	158
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2200
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	18139
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	21,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
3.95	1.10	0.56	50.30	1.16	<0.05	0.05	0.28	0.64	41.32

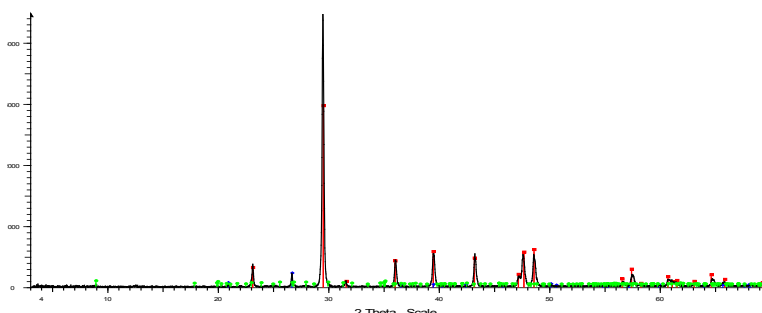
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικός Γραουβάκης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	83%
Χαλαζίας	Quartz	11%
Μοσχοβίτης	Muscovite	6%

Συμμετέχουν επίσης άστριοι (αλβίτης), χλωρίτης, χρωμίτης, σιδηροπυρίτης, δολομίτης και επίδοτο ως επουσιώδη.



Μικροφωτογραφία



Μετσόβου
Μπεζ



Metsovo Beige

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Μετσόβου Μπεζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2690
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	118
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	17276
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.85	0.07	0.07	53.00	0.35	<0.05	<0.05	0.06	0.4	43.5

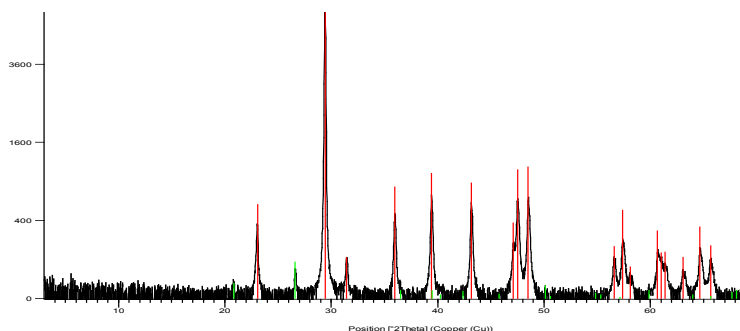
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Λατυποπαγής Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	99%
Χαλαζίας	Quartz	1%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξειδία του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Ιωαννίνων Μπεζ
Special



Ioannina Beige - Special

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ιωαννίνων Μπεζ - Special

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2630
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,8
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,8
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	186
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	16,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	17443
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	17,0

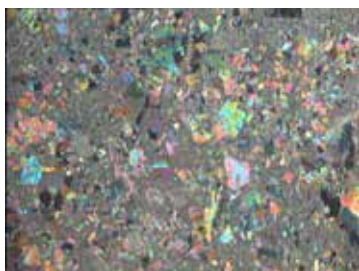
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

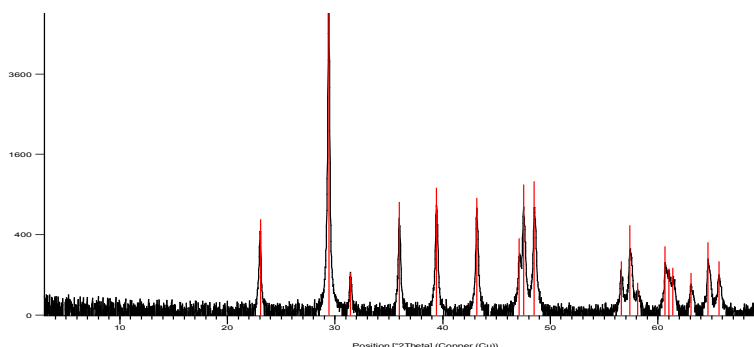
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.20	0.11	0.07	53.50	0.32	<0.05	<0.05	0.13	0.59	43.44

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ενδο - Βιομικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ		MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης		Calcite	100%
Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξείδια του σιδήρου.			



Μικροφωτογραφία



Κορφοβουνίου Άρτας
Πλάκες



Korfovouni Arta Slates

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Κορφοβουνίου Άρτας Πλάκες

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2660
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	22,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	17,0

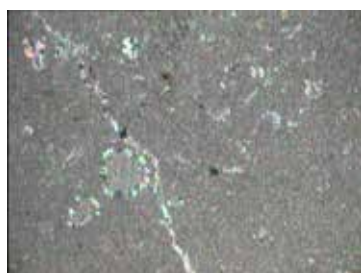
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
4.75	0.53	0.26	51.20	0.34	<0.05	<0.05	0.19	0.52	40.88

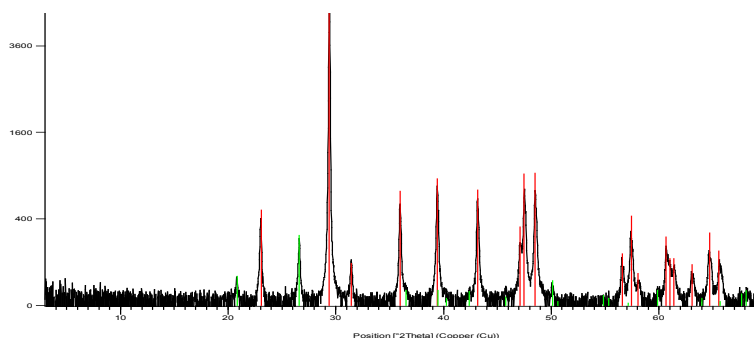
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιο - Πελμικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	95%
Χαλαζίας	Quartz	5%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξείδια του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Ιωαννίνων Μπεζ
Βράχος



Ioannina Beige - Vrachos

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ιωαννίνων Μπεζ - Βράχος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2650
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,7
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	189
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2250
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16347
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,8

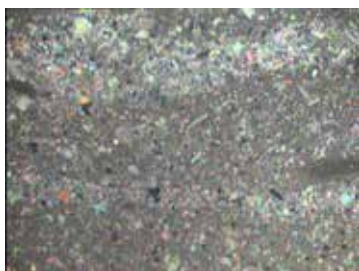
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

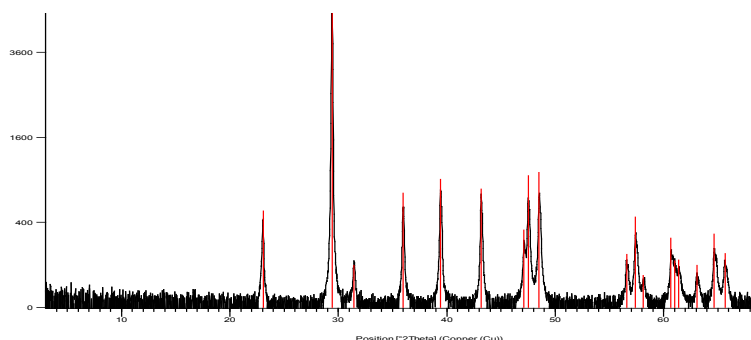
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.35	0.08	0.2	53.80	0.30	<0.05	<0.05	0.07	0.35	43.5

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ενδο - Βιομικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%



Μικροφωτογραφία



Ιωαννίνων Μπεζ
Τράνι



Ioannina Beige - Trani

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ιωαννίνων Μπεζ - Τράνι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2650
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,7
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	154
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,7
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2300
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	14390
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	11,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

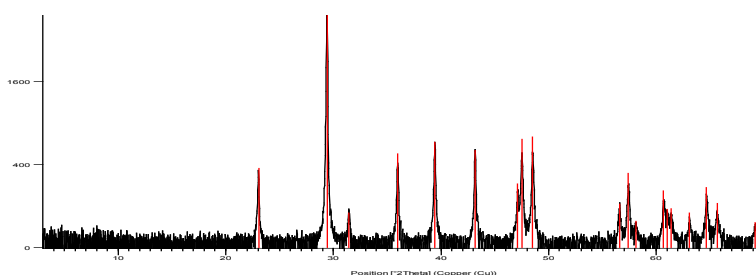
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.50	0.11	0.21	53.80	0.46	<0,05	<0,05	0.06	0.3	43.08

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ενδο - Βιομικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και αργίλικα.	



Μικροφωτογραφία



Μεσολογγίου
Μπεζ



Messolonghi Beige

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Μεσολογγίου Μπεζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2660
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	167
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2650
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	12450
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,5

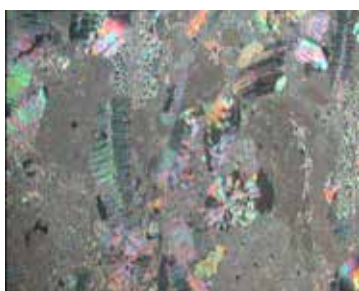
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.85	<0.10	0.05	51.50	0.63	<0.10	0.35	2.00	43.34

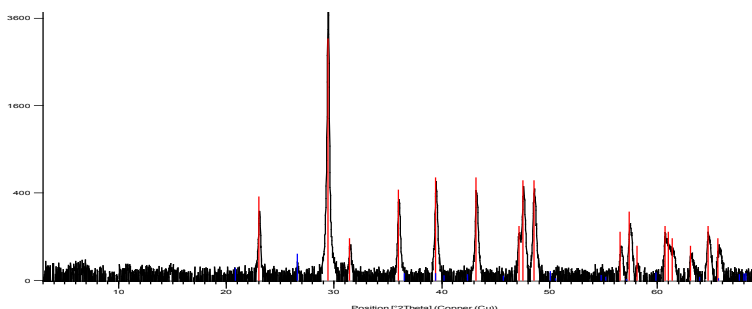
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιομικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	99%
Χαλαζίας	Quartz	1%

Στο πέτρωμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξειδία του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Λεπενούς
Πέτρα



Lependou Stone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λεπενούς Πέτρα

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2670
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,9
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	17,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	18,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	8,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

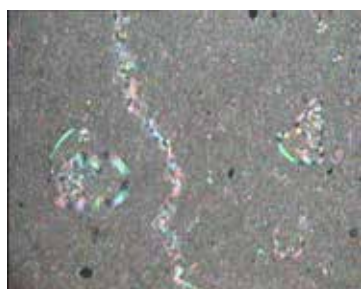
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
2.60	0.20	0.20	50.70	0.23	<0.10	0.26	0.75	43.50

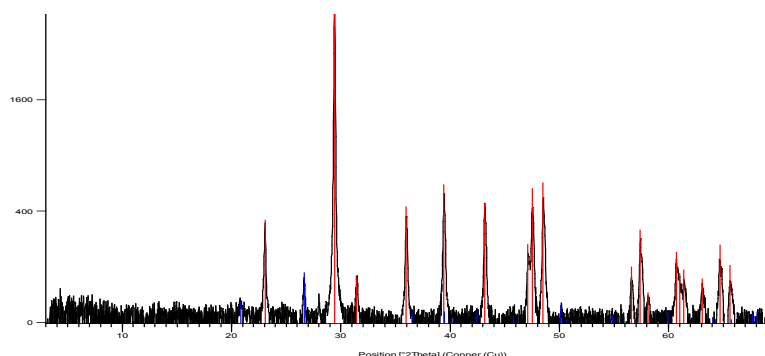
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Απολιθωματοφόρος Μικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	98%
Χαλαζίας	Quartz	2%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης και οξειδία του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Αγρινίου
Ψαμμίτης



Agrinion Sandstone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αγρινίου Ψαμμίτης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2590
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,0
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	173
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	15252
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	7
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	16,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

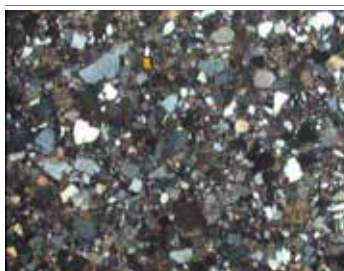
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
65.9	6.80	1.40	10.50	0.85	<0.10	0.37	1.37	1.92	9.90

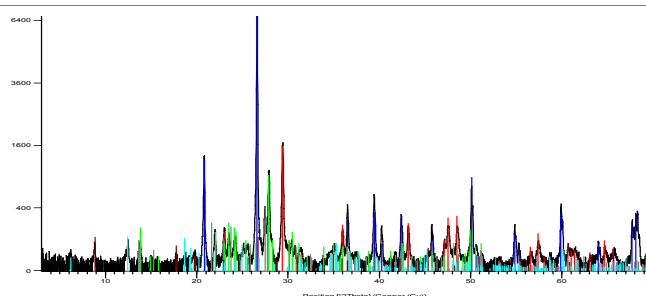
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Αρκοζικός Λιθαρενίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	51%
Αστριους	Feldpars	29%
Ασβεστίτης	Calcite	13%
Χλωρίτης	Chlorite	4%
Μοσχοβίτης	Muscovite	3%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν βιοτίτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και επίδοτο.



Μικροφωτογραφία



Αχαΐας
Ψαμμίτης



Achaia Sandstone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αχαΐας Ψαμμίτης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2580
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,7
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	149
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1950
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16964
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	14,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
59.8	7.90	2.25	12.80	0.50	<0.10	1.80	3.25	10.39

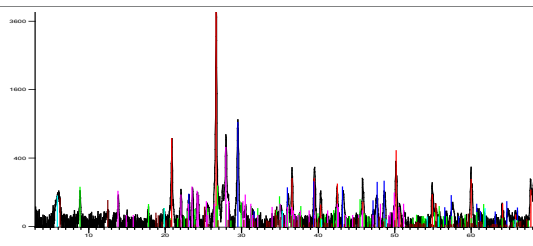
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Αρκοζικός Λιθαρενίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	54%
Ασβεσίτης	Calcite	13%
Αλβίτης	Albite	12%
Μοσχοβίτης	Muscovite	12%
Μοντοριλλονίτης	Montmorillonite	7%
Χλωρίτης	Chlorite	3%

Ως εποψιώδη συμμετέχουν βιοτίτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και επίδοτο.



Μικροφωτογραφία



Λαύκου
Ροζ



Lafkos Pink

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λαύκου Ροζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	113
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	25,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2200
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	24250
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	21,9

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	0.05	55.05	0.05	<0.05	<0.05	0.1	0.6	43.3

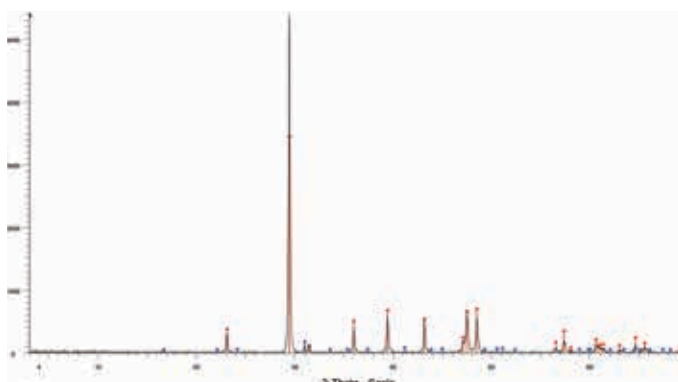
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ		MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης		Calcite	98%
Δολομίτης		Dolomite	2%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Πτελεού
Ροζ



Pteleos Pink

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πτελεού Ροζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2750
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	121
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2450
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	26850
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	20,3

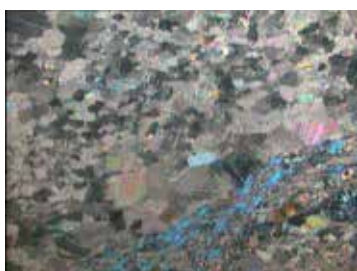
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
3.1	2.35	0.8	51.05	0.8	<0.05	<0.05	0.50	0.55	40.22

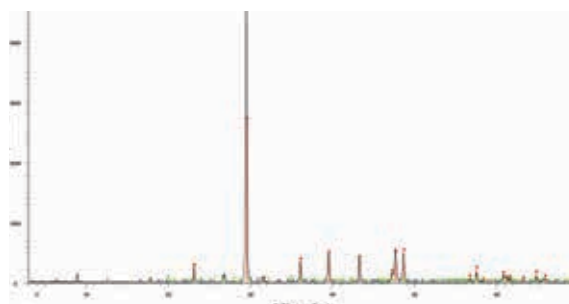
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	81%
Μοσχοβίτης	Muscovite	16%
Επίδοτο	Epidote	2%
Δολομίτη	Dolomite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο χαλαζίας, τιτανίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Σχιστόλιθος Πηλίου
Νεοχώρι



Pilion Schists - Neochori

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Σχιστόλιθος Πηλίου - Νεοχώρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2690
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,1
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	34,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	20,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	9
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	37,6

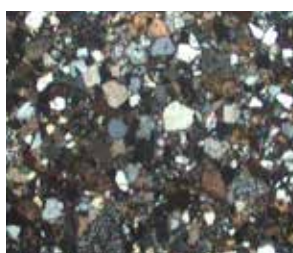
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
71.5	14.65	1.85	1.6	0.65	<0.05	<0.05	3.76	3.71	1.12

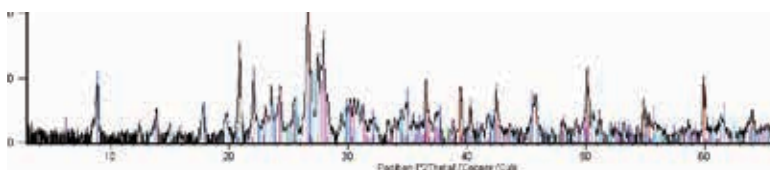
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Μυλονίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	36%
Ορθόκλαστος - Αλβίτης	Feldspars - Albite	32%
Μοσχοβίτης - Μαρμαρυγίες	Muscovite - Mica	30%
Καολινίτης	Kaolinite	1%
Χλωρίτης	Chlorite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Σχιστόλιθος Πηλίου
Καλαμάκι



Pilon Schists - Kalamaki

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Σχιστόλιθος Πηλίου - Καλαμάκι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2670
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,7
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	32,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	24,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	7
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	32,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
70.1	14.95	2.3	2.4	0.8	<0.05	<0.05	3.18	3.55	1.65

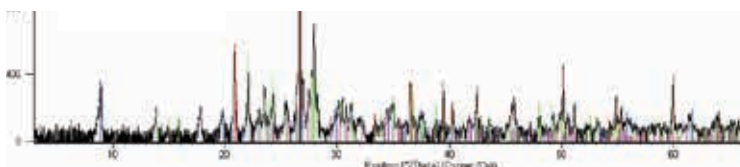
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Μυλονίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	47%
Ορθόκλαστος - Αλβίτης	Feldspars - Albite	22%
Μαρμαρυγίες	Mica	30%
Αιματίτης	Haematite	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν απατίτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά, επίδοτο και αλλανίτης.



Μικροφωτογραφία



Συκής Σχιστόπλακες



Syki Slaten

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Συκής Σχιστόπλακες

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	24,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	16,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

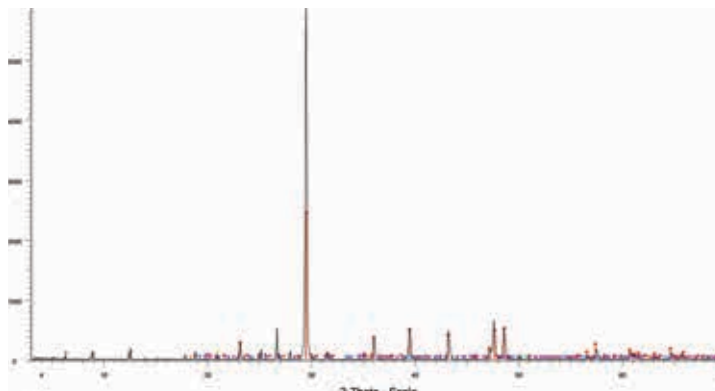
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
6.05	1.40	0.80	48.05	1.45	<0.05	<0.05	0.43	1.23	39.42

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σιπολινομάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	92%
Χαλαζίας	Quartz	8%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν μοσχοβίτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και χλωρίτης.		



Μικροφωτογραφία



Συκής
Ημίλευκο



Syki Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Συκής Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,6
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	60
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1850
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	22073
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	16,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	<0.05	54.90	0.69	<0.05	<0.05	0.05	0.34	43.35

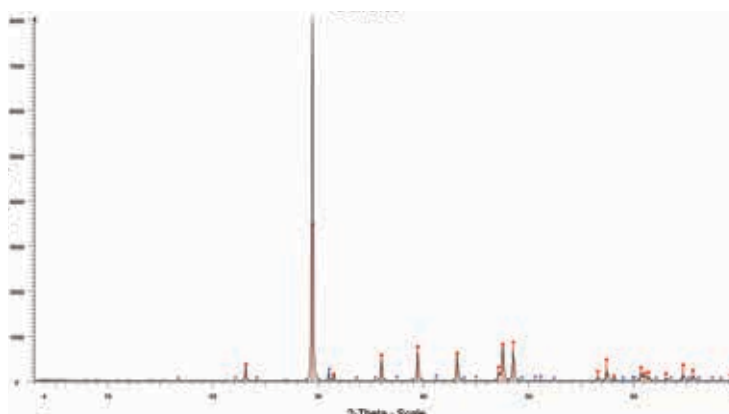
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	96%
Δολομίτης	Dolomite	4%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο μοσχοβίτης, ο χαλαζίας, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και αργίλικα ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Ελικώνα - Ζάλτσα
Ημίλευκο



Helikonas – Zaltsa Semi White

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ελικώνα - Ζάλτσα Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,9
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	120
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2850
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	15259
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	17,0

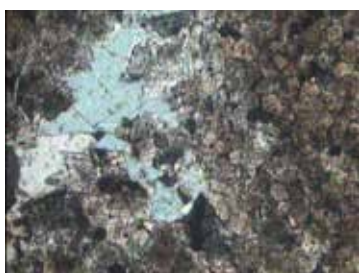
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

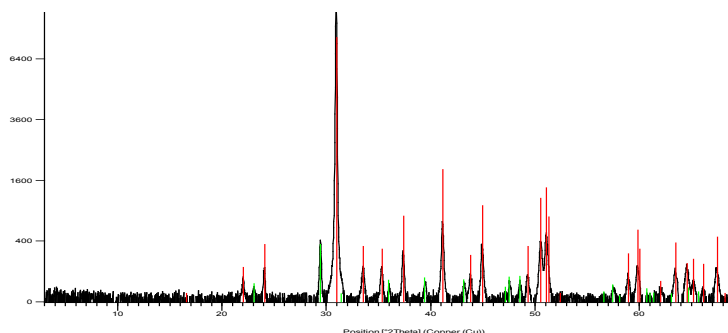
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.25	<0.10	0.15	33.45	18.94	<0.10	0.16	0.70	46.06

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	96%
Ασβεσίτης	Calcite	4%



Μικροφωτογραφία



Ελικώνα
Ροζ



Helikonas Pink

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ελικώνα Ροζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2820
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,1
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	118
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	10,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1700
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	15315
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	8,7

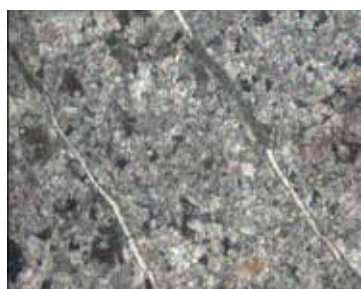
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

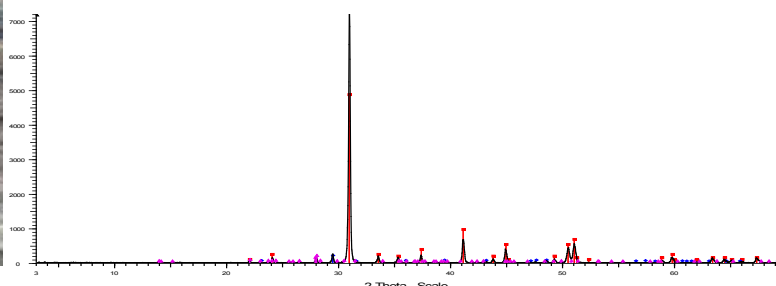
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.85	<0.10	0.00	31.60	20.14	<0.10	0.20	0.80	45.86

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	92%
Αλβίτης	Albite	5%
Ασβεστίτης	Calcite	3%



Μικροφωτογραφία



Λιβαδειάς
Μαύρο



Levadia Black

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λιβαδειάς Μαύρο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδατοπορόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	105
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2150
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16939
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.20	<0.10	<0.10	50.80	1.72	<0.10	0.33	0.85	44.90

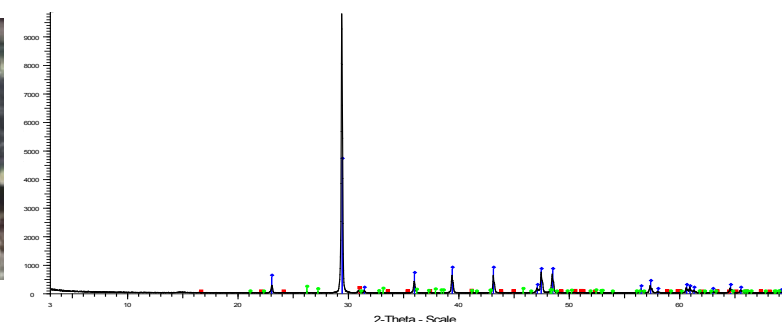
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σπαριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	97%
Αραγωγίτης	Aragonite	2%
Δολομίτης	Dolomite	1%

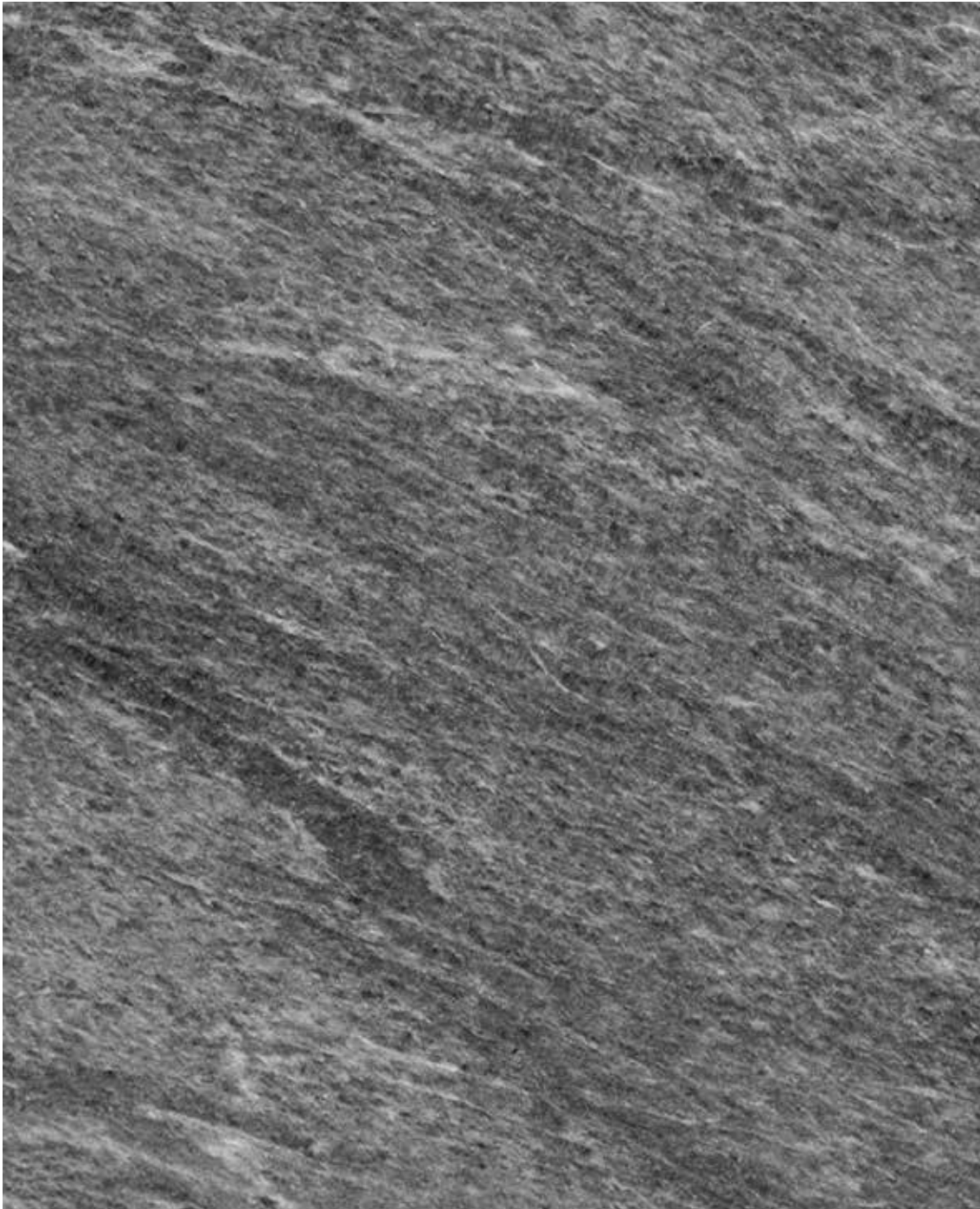
Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης αδιαφανή ορυκτά και διάχυτα οξείδια ως επουσιώδη.



Μικροφωτογραφία



Αλιβερίου
Γκρι



Aliveri Grey

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αλιβερίου Γκρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	95
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2150
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	20503
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	13,8

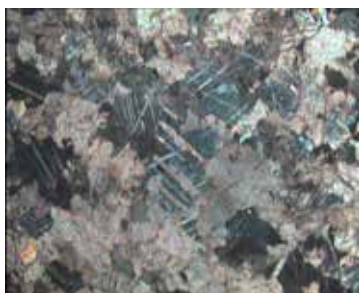
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.40	0.00	0.08	55.40	0.80	0.00	0.10	0.39	43.80

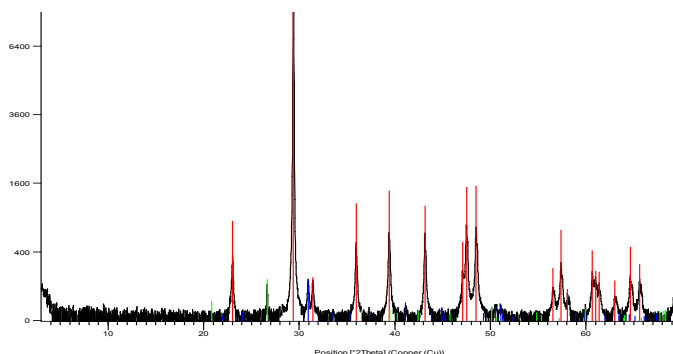
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	96%
Δολομίτη	Dolomite	2%
Χαλαζίας	Quartz	2%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο αλβίτης, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά, όπως και σερίκίτης.



Μικροφωτογραφία



Αλάβαστρο
Ευβοίας



Evia Alabaster

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αλάβαστρο Ευβοίας

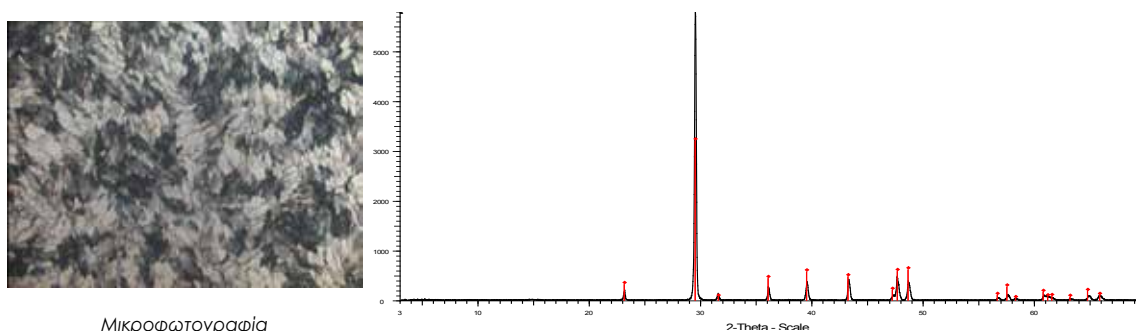
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	150
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	12567
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,0

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.23	<0.10	<0.10	51.20	1.57	<0.10	0.16	0.60	44.50

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Αλάβαστρο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	100%
Το μέγεθος των κρυστάλλων ασβεσίτη κυμαίνεται από 0,05 έως 0,284 mm.		



Θεολόγου Ευβοίας
Γκρι



Theologos Evia Grey

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Θεολόγου Ευβοίας Γκρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	124
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	10151
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

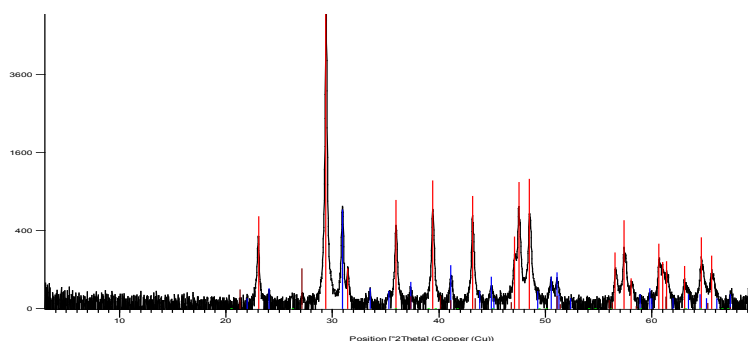
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.20	0.00	0.09	53.10	2.22	0.00	0.06	0.27	44.20

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Λατυποπαγές Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	86%
Δολομίτη	Dolomite	12%
Χαλαζίας	Quartz	2%



Μικροφωτογραφία



Θεολόγου Ευβοίας
Ημίλευκο



Theologos Evia Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Θεολόγου Ευβοίας Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2810
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,1
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	146
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	3000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	10454
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	9,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

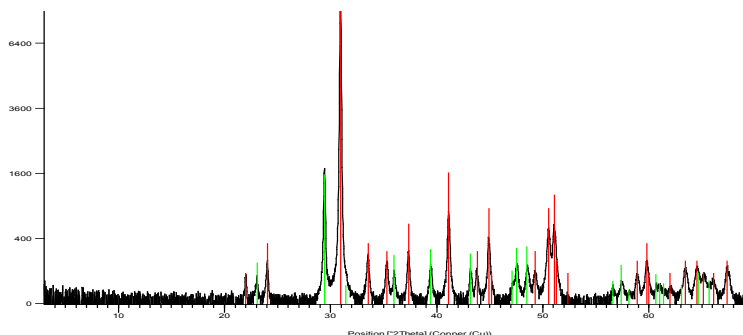
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.30	0.00	0.31	35.10	17.80	0.00	0.08	0.39	46.80

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	10%
Δολομίτη	Dolomite	90%
Επίσης στο δείγμα παρατηρούνται διάχυτα σιδηροξείδια.		



Μικροφωτογραφία



Ριτσώνας
Κίτρινο



Ritsona Yellow

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ριτσώνας Κίτρινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2680
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,7
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	122
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	12874
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	9,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
1.65	0.23	0.25	54.45	0.83	0.10	0.15	0.23	43.00

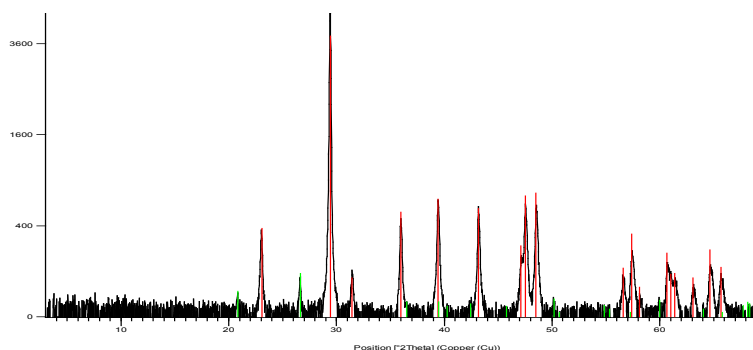
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιομικρικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	98%
Χαλαζίας	Quartz	2%

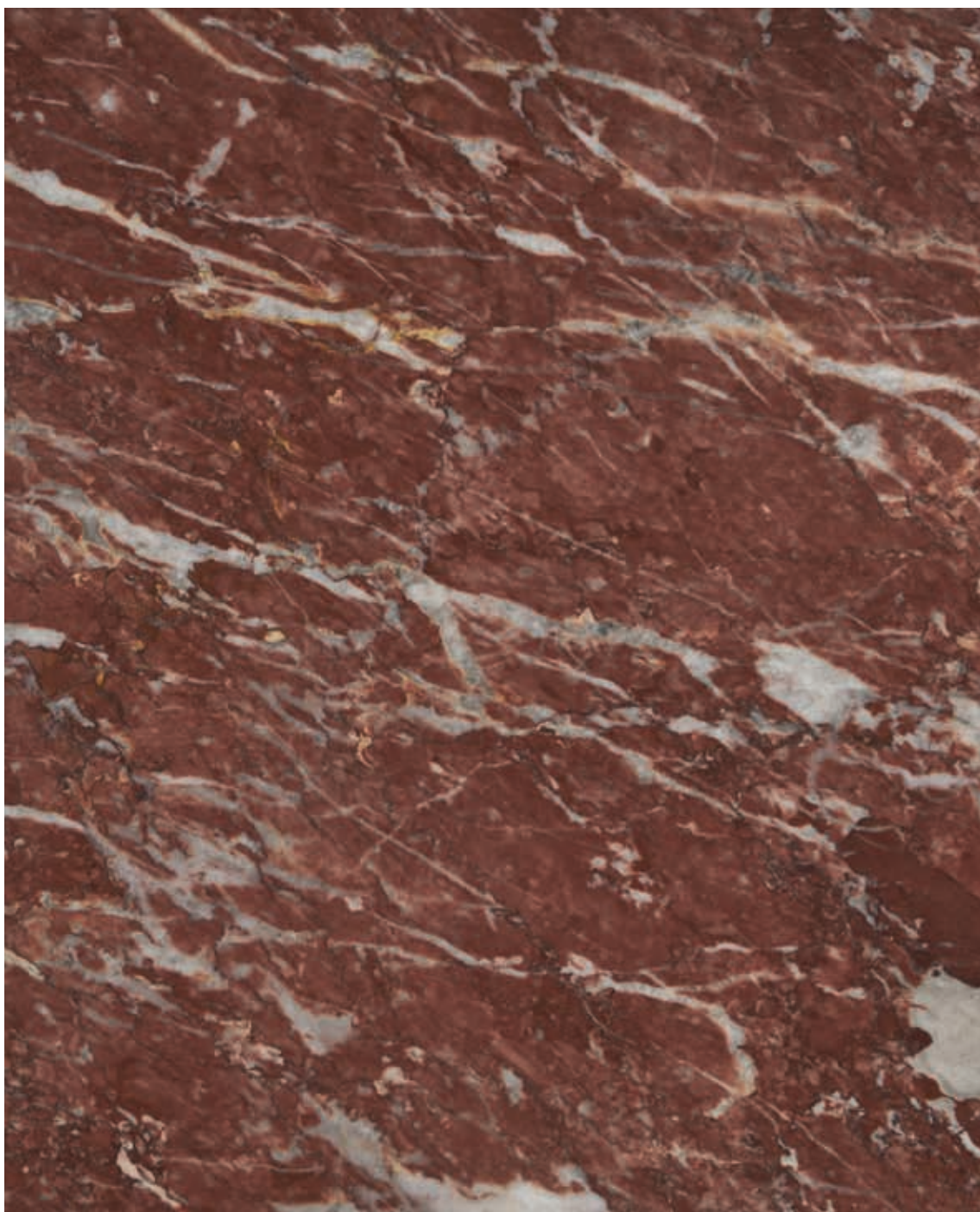
Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης ως επουσιώδη και οξειδία του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Ριτσώνας
Κόκκινο



Ritsona Red

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ριτσώνας Κόκκινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2730
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	159
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	3000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	12780
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	15,0

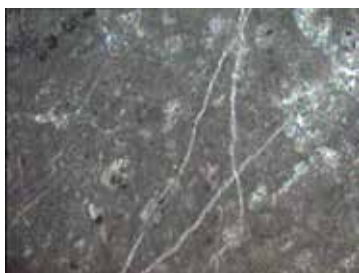
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
2.90	0.89	0.51	51.90	1.70	0.01	0.33	0.13	42.25

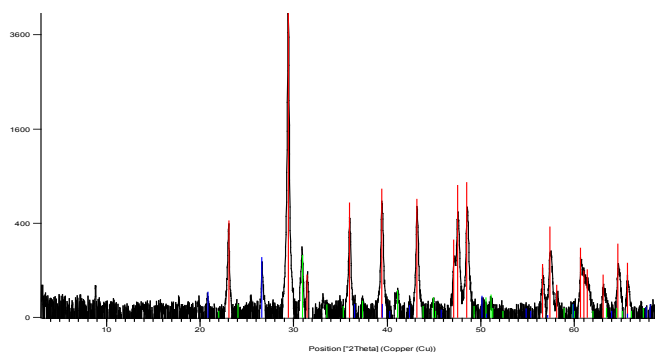
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιομικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	92%
Χαλαζίας	Quartz	5%
Δολομίτης	Dolomite	2%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης ως επουσιώδη και οξειδία του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Στύρων
Πράσινο



Styra Green

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Στύρων Πράσινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	86
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	22,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	25678
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	22,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

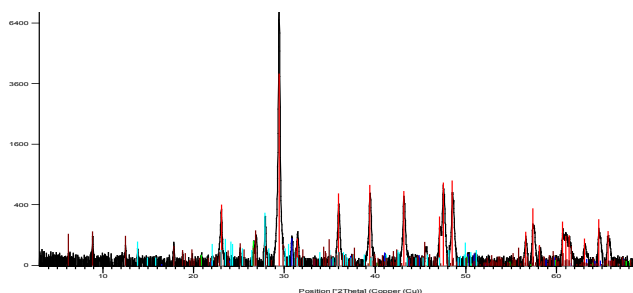
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
3.00	0.73	0.45	52.20	0.80	0.15	0.40	1.50	41.65

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σιπολινομάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	70%
Μοσχοβίτης	Muscovite	14%
Αλβίτης	Albite	8%
Χλωρίτης	Chlorite	5%
Δολομίτης	Dolomite	2%
Χαλαζίας	Quartz	1%



Μικροφωτογραφία



Καρύστου Σχιστόπλακες
Πράσινες



Karystos Schists Green

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καρύστου Σχιστόπλακες Πράσινες

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	25,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	20,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	24,4

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)				CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
4.20	0.84	0.61	52.15	0.80	0.05	0.29	0.32	41.10

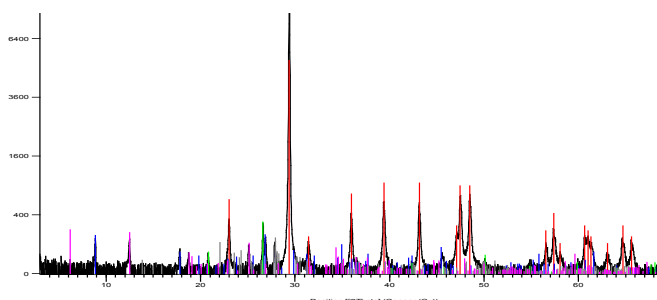
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σιπολινομάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	75%
Μοσχοβίτης	Muscovite	10%
Χλωρίτης	Chlorite	9%
Αλβίτης	Albite	7%
Χαλαζίας	Quartz	3%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επιπλέον αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και τιτανίτες ως επουσιώδη.



Μικροφωτογραφία



Καρύστου Σχιστόπλακες
Γκρι



Karystos Schists Grey

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καρύστου Σχιστόπλακες Γκρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	24,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	20,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	24,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)				CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
5.60	1.02	0.64	51.35	0.80	0.05	0.33	0.39	40.20

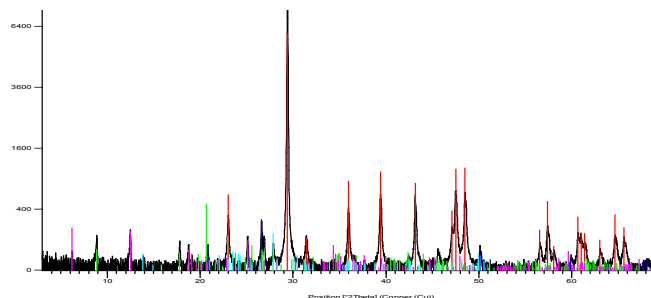
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σιπολινομάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	80%
Μοσχοβίτης	Muscovite	7%
Χλωρίτης	Chlorite	7%
Αλβίτης	Albite	3%
Χαλαζίας	Quartz	3%

Στο δείγμα παρατηρήθηκαν επίσης αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά, τιτανίτες και επίδοτα ως επουσιώδη.



Μικροφωτογραφία



Σκύρου
Ημίλευκο



Skyros Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Σκύρου Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2830
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,0
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	187
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	10,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	11810
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	11,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

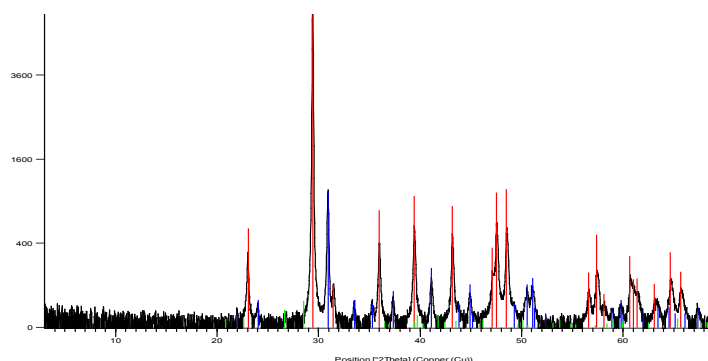
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.40	0.04	0.10	51.25	4.06	0.00	0.09	0.27	44.45

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Δολομιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	79%
Δολομίτης	Dolomite	20%
Χαλαζίας	Quartz	1%



Μικροφωτογραφία



Λατυποπαγές Σκύρου



Skyros Breccia

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λατυποπαγές Σκύρου

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2730
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	129
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2250
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	13658
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	11,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.50	0.03	0.42	32.40	20.20	0.05	0.06	0.25	46.95

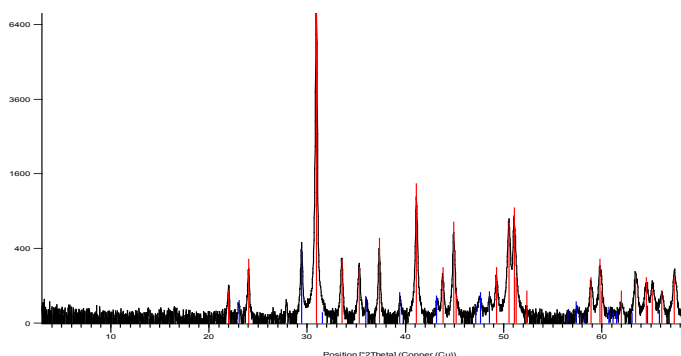
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	95%
Ασβεσίτης	Calcite	3%
Άστριοι	Feldspars	2%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν ο χαλαζίας και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά που παρουσιάζονται οξειδωμένα.



Μικροφωτογραφία



Διονύσου
Λευκό



Dionyssos White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Διονύσου Λευκό

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2720
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	97
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1900
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	21378
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	16,1

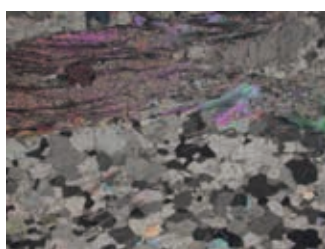
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
2,95	1,60	0,30	50,90	1,30	0,05	0,53	0,14	41,40

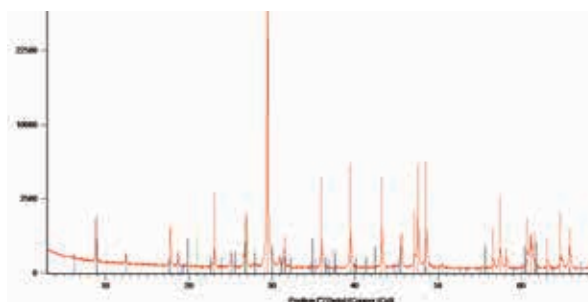
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεστίτης	Calcite	92%
Χαλαζίας	Quartz	2%
Μοσχοβίτης	Muscovite	4%
Χλωρίτης	Chlorite	1%
Δολομίτης	Dolomite	1%

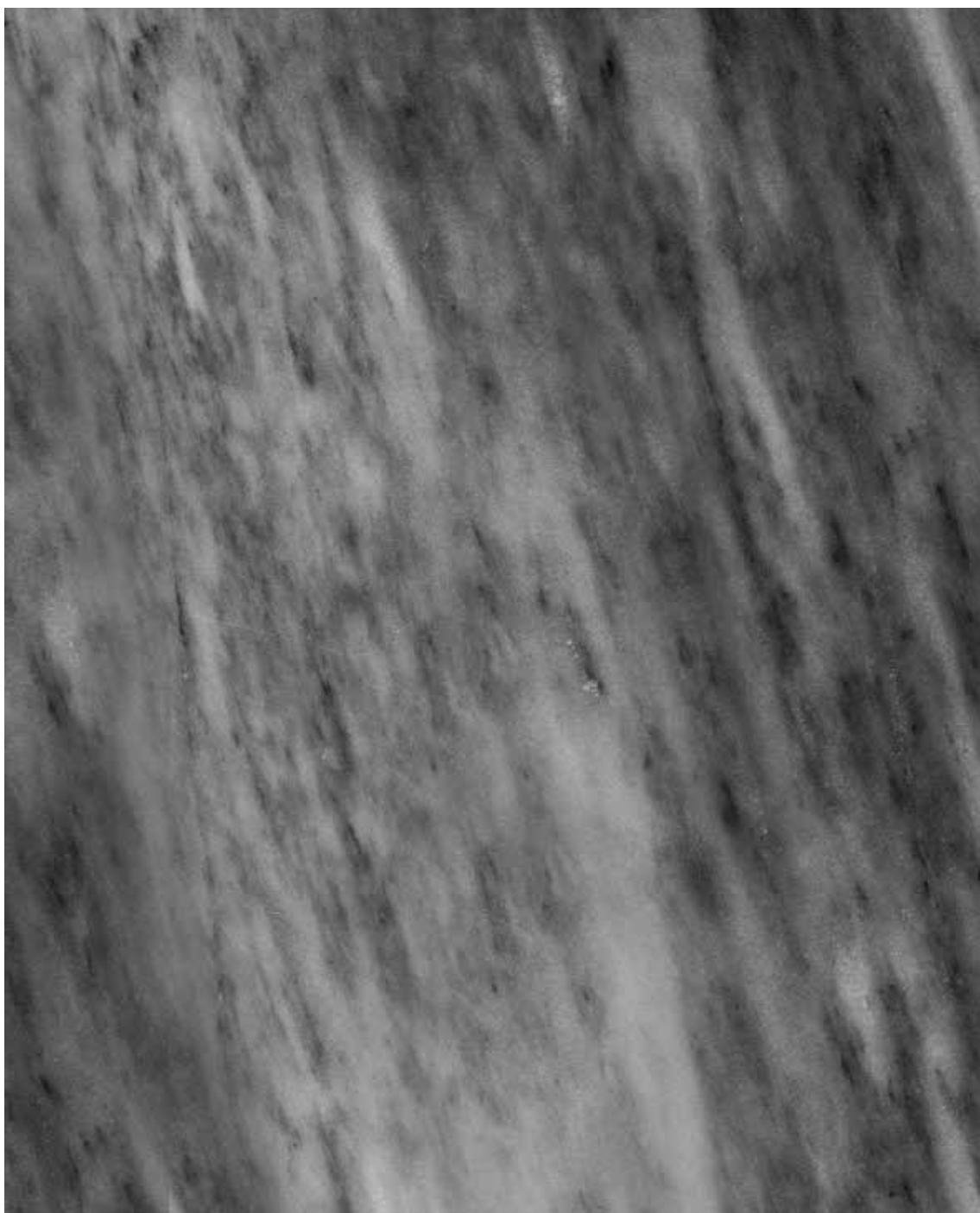
Ως επουσιώδη συμμετέχουν τιτανίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά



Μικροφωτογραφία



Διονύσου
Γκρι



Dionyssos Grey

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Διονύσου Γκρι

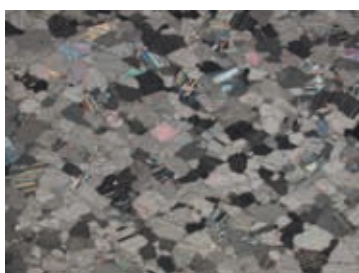
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	114
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	18,2
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	19924
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	18,6

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

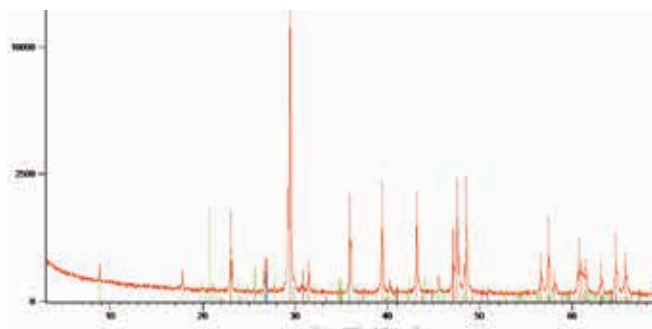
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
1,20	0,50	0,05	52,40	1,20	<0,02	0,17	0,35	43,30

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	91%
Χαλαζίας	Quartz	4%
Μοσχοβίτης	Muscovite	3%
Δολομίτης	Dolomite	2%
Ελάχιστα οξείδια του σιδήρου		



Μικροφωτογραφία



Αγίας Μαρίνας
Ημίλευκο



Aghia Marina Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αγίας Μαρίνας Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2690
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,8
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	100
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	19,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2500
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16974
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	23,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

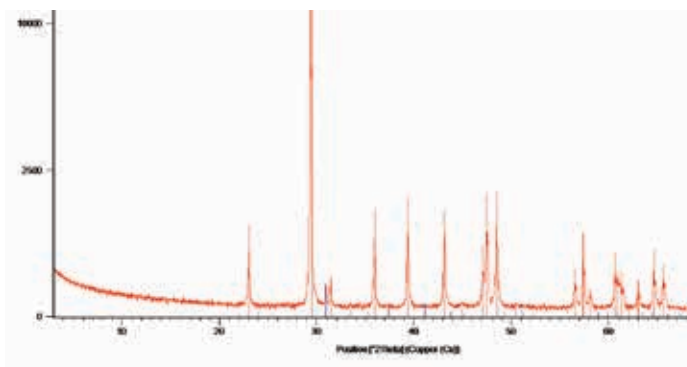
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,10	0,03	0,02	54,55	0,55	<0,02	0,07	0,31	43,95

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	97%
Δολομίτης	Dolomite	3%



Μικροφωτογραφία



Καπανδριτίου Τραβερίνης



Kapandriti Travertine

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καπανδριτίου Τραβερίνης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2490
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	6,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	2,0
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	14,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	25,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,4

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

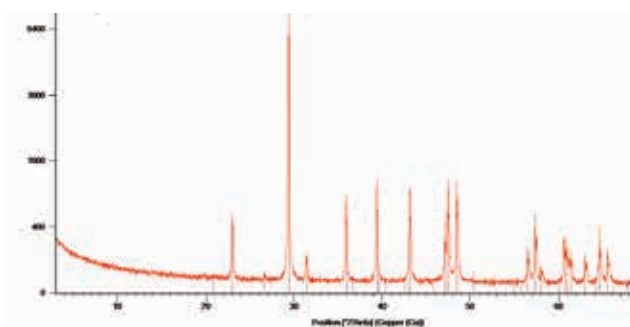
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI	
0,95	0,40	0,24	53,85	0,54	<0,02	0,12	0,33	43,40	

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Τραβερίνης

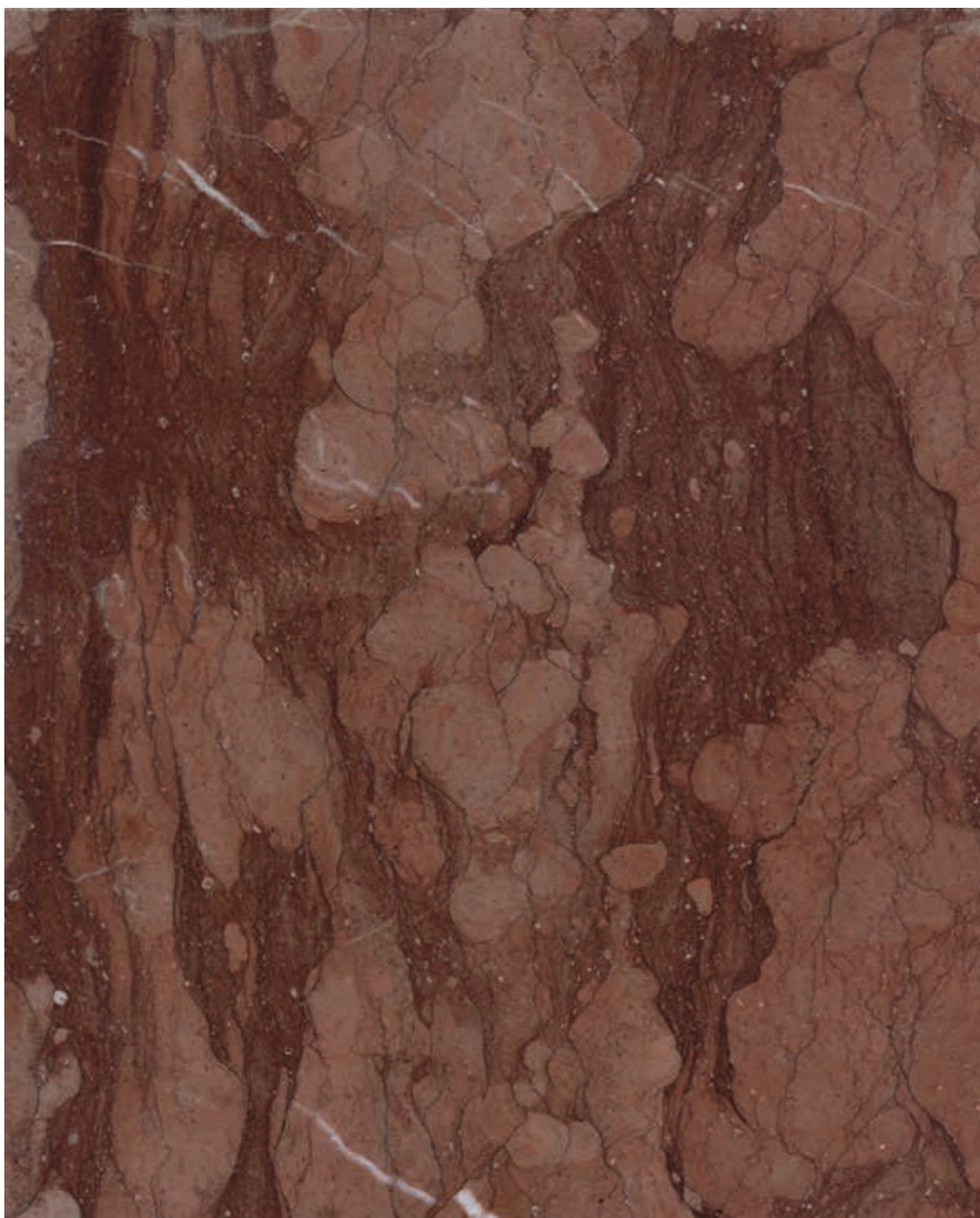
ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	97%
Χαλαζίας	Quartz	3%



Μικροφωτογραφία



Φαναρίου Τροιζηνίας
Κόκκινο



Fanari Trizinia Red

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Φαναρίου Τροιζηνίας Κόκκινο

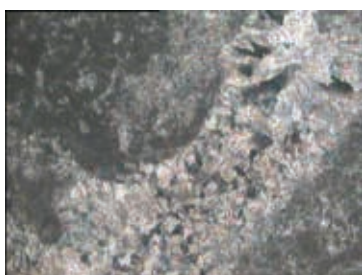
ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0.3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	122
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	10896
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	13,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

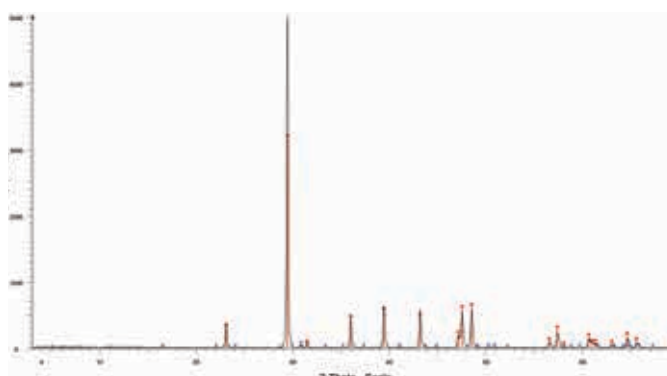
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0,05	<0,05	0,05	53,80	0,80	<0,50	0,17	0,95	42,40

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Πελ - Μικριτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	98%
Δολομίτη	Dolomite	2%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αργίλικα ορυκτά και οξειδωμένα οξείδια του σιδήρου.		



Μικροφωτογραφία



Πιτσών Τραβερτίνης



Pitsa Travertine

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πιτσών Τραβερίνης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2400
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	6,5
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,9
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	46
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	9,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1900
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	23057
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	9,3

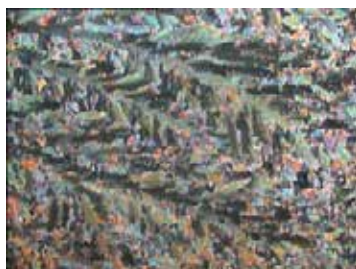
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

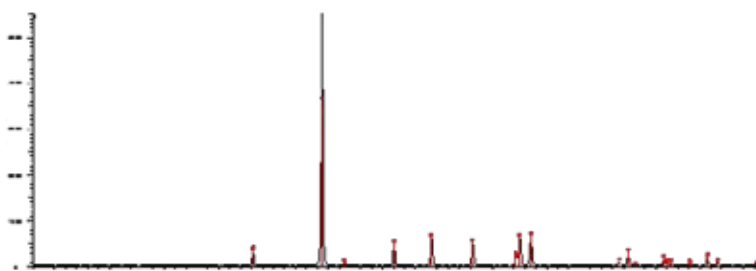
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	0.05	55.00	0.45	<0.05	<0.05	0.16	1.00	43.25

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Τραβερίνης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
Ως επουσιώδη συμμετέχουν και αργιλικά ορυκτά.	



Μικροφωτογραφία



Καρναζαϊκών
Πολύχρωμο



Carnazeika Multicolor

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καρναζαϊκών Πολύχρωμο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2800
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,9
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	157
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	16,4
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2000
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	15188
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	13,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

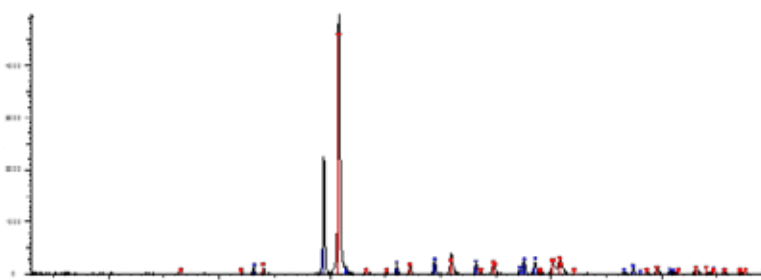
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.4	1.75	40.90	12.35	<0.05	<0.05	0.15	0.9	43.5

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικό Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	54%
Ασβεσίτης	Calcite	46%
Ως εποψιδώδη συμμετέχουν αργίλικα ορυκτά, αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και οξείδια σιδήρου.		



Μικροφωτογραφία



Καρναζαϊκών
Μπεζ



Carnazeika Beige

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καρναζαϊκών Μπεζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2690
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,7
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,8
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	147
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,9
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2050
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	11130
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	11.3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

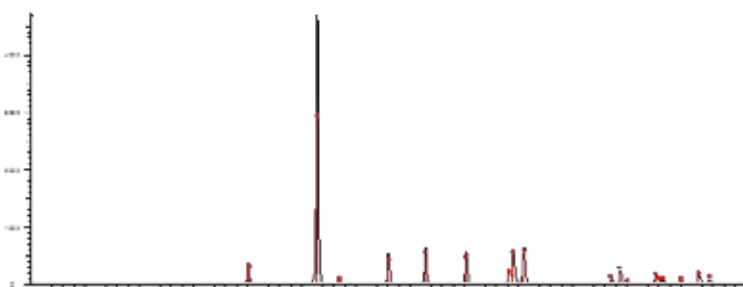
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.05	0.1	54.90	0.5	<0.05	<0.05	0.15	1.05	43.14

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
Ως επουσιώδη συμμετέχουν και οξείδια σιδήρου.	



Μικροφωτογραφία



Κάντιας
κόκκινο



Candia Red

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Καντίας Κόκκινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	145
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1700
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	11108
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	13,6

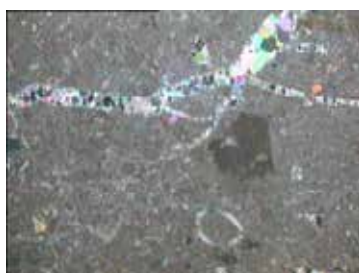
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

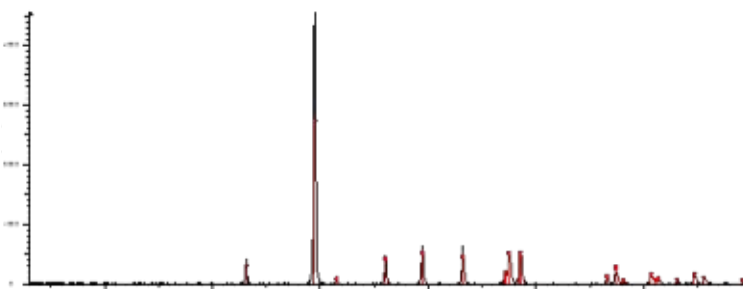
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.20	0.15	54.20	0.55	<0.05	<0.05	0.2	0.96	42.59

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	100%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν και αργιλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Διδύμων
Μπεζ



Didymon Beige

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Διδύμων Μπεζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2740
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,8
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	169
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	20,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2800
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	7896
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	18,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

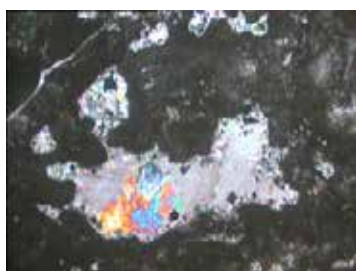
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	0.1	37.00	17.10	<0.05	<0.05	0.15	1.05	44.55

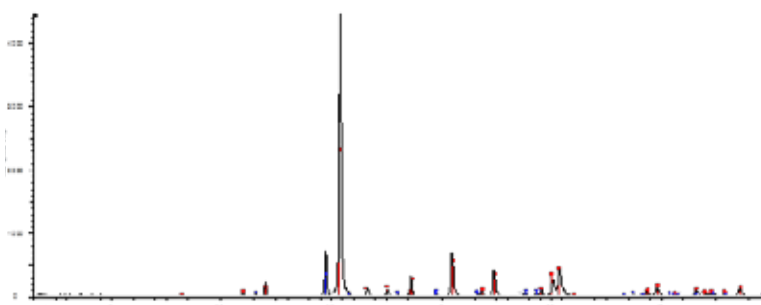
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	91%
Ασβεσίτης	Calcite	9%

Ως εποψιδώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και οξείδια σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Λυγουριού
Μπεζ



Ligourio Beige

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Λυγουριού Μπεζ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,5
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	137
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2200
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	12805
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	7,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

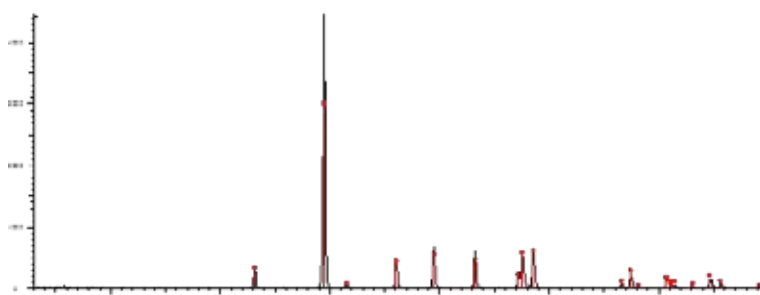
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	<0.05	54.00	0.65	<0.05	<0.05	0.02	1.30	42.44

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

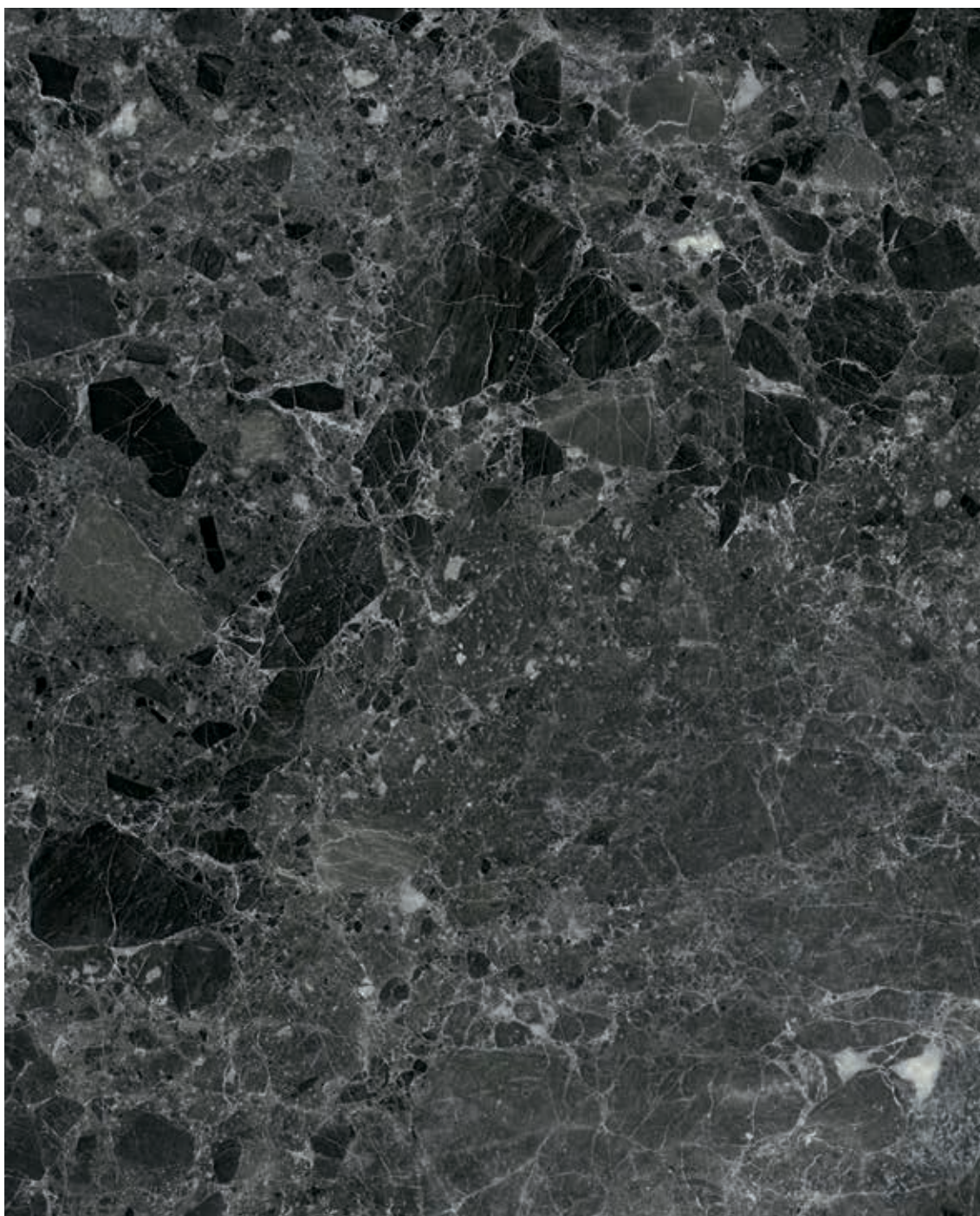
ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	100%
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά και οξείδια σιδήρου.		



Μικροφωτογραφία



Αργολίδας
Μαύρο



Argolida Black

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αργολίδας Μαύρο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2790
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,2
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,6
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	184
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	8,3
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2300
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16780
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	0.05	35.30	18.1	<0.05	<0.05	0.38	1.93	44.2

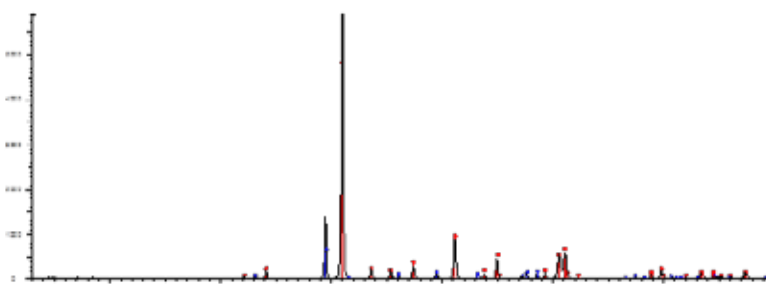
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Δολομίτης	Dolomite	93%
Ασβεσίτης	Calcite	7%

Ως εποψιώδη συμμετέχουν αργίλικα ορυκτά και οξειδία σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Πάρνωνα
Ημίλευκο



Parnonas Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πάρνωνα Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	102
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	12,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1950
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	27051
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	5
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,6

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

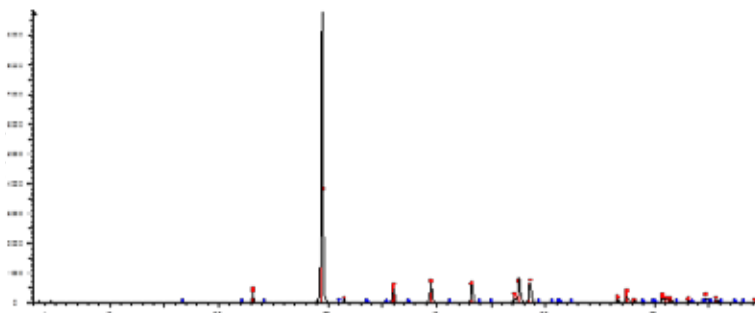
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	<0.05	54.60	0.55	<0.05	<0.05	0.10	0.64	43.00

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	99%
Δολομίτης	Dolomite	1%



Μικροφωτογραφία



Αγίου Κυρίλλου
Γκρι



Aghios Kyrillos Grey

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αγίου Κυρίλλου Γκρι

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	105
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	17,1
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2050
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	25504
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	18,0

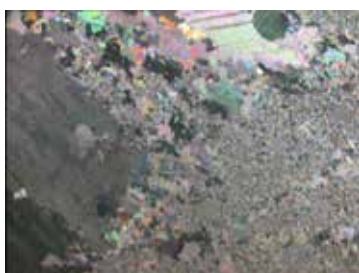
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.60	<0.05	53.05	1.60	<0.05	<0.05	0.30	1.40	43.00

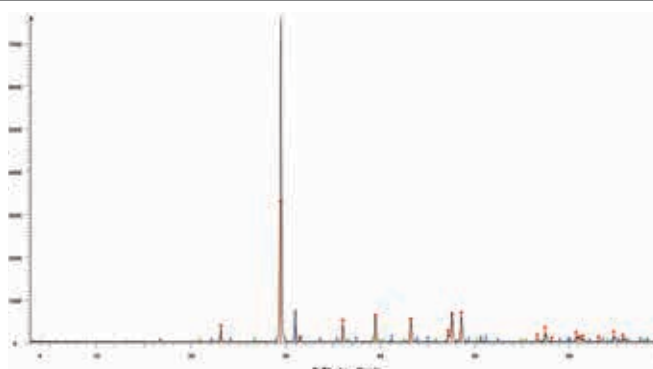
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	88%
Δολομίτης	Dolomite	11%
Χαλαζίας	Quartz	1%

Στα επουσιώδη συμμετέχουν αργιλικά ορυκτά και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Ακρωτηρίου Χανίων
Ημίλευκο



Akrotiri Chania Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ακρωτηρίου Χανίων Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2670
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,1
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	88
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	11,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	18856
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,0

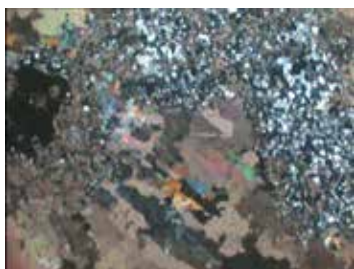
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.95	<0.05	54.35	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	1.05	42.70

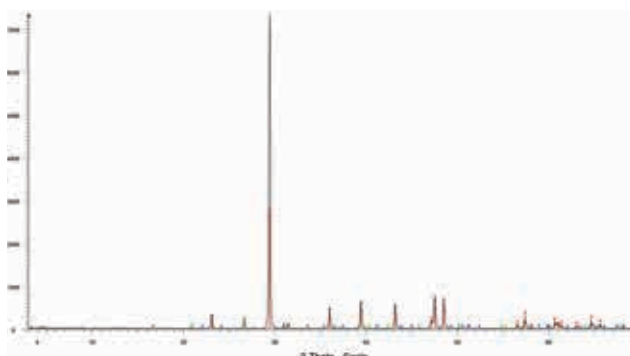
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστιτικό Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεστίτης	Calcite	95%
Χαλαζίας	Quartz	4%
Δολομίτης	Dolomite	1%

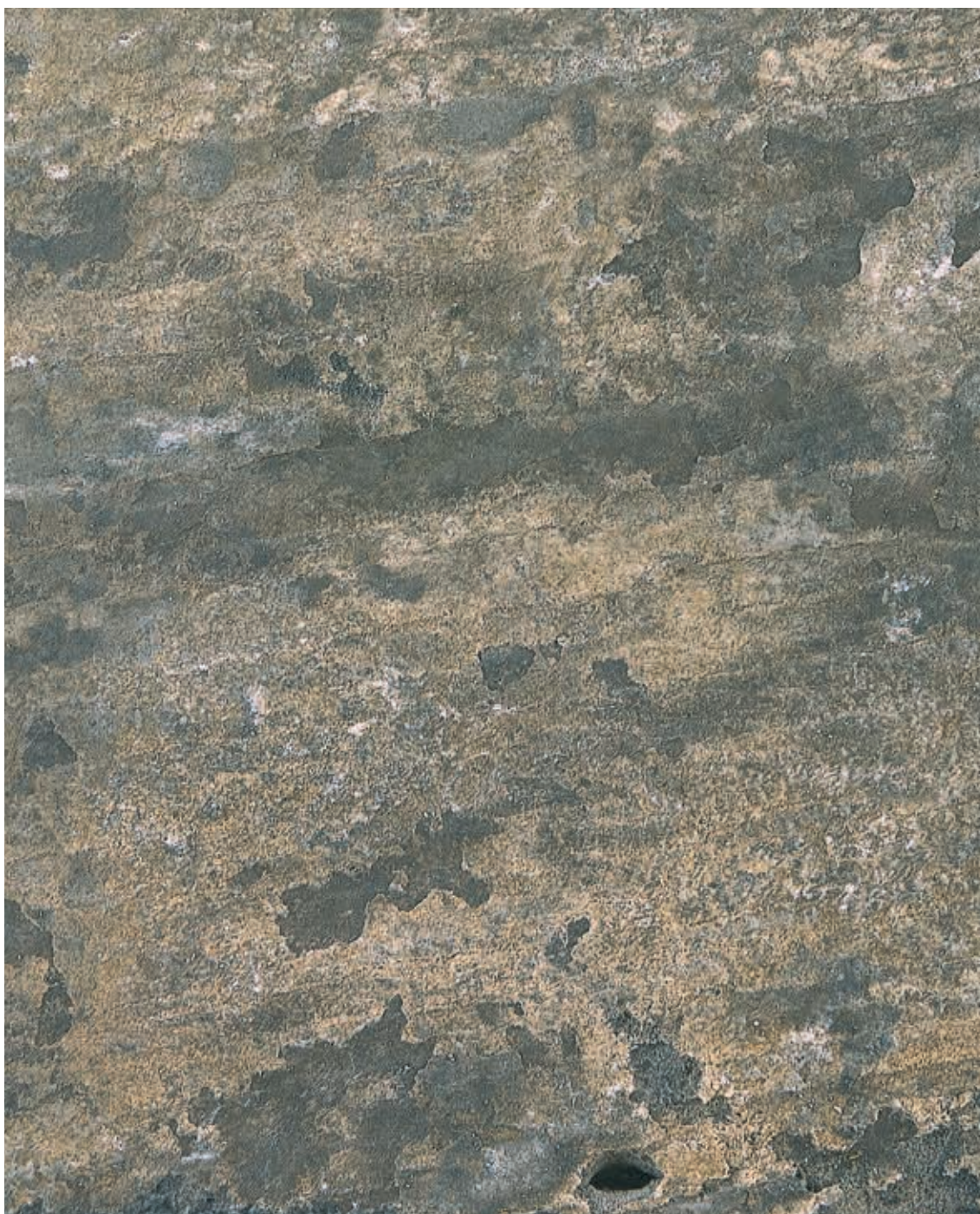
Ως επουσιώδη συμμετέχουν αργίλικα ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Αλοΐδων Σχιστόπλακα



Aloides Slate

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Αλοΐδων Σχιστόπλακα

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,0
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	15,2
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	22,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	14,4

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

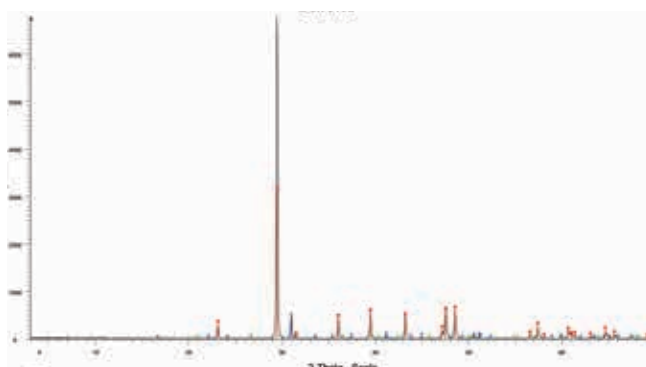
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	1.00	<0.05	54.95	0.75	<0.05	<0.05	0.25	0.75	43.17

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Δολομιτικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	89%
Δολομίτης	Dolomite	10%
Χαλαζίας	Quartz	1%



Μικροφωτογραφία



“Αλφά” Ασβεστόλιθος



“Alfa” Limestone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: "Αλφά" Ασβεστόλιθος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	1810
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	36,3
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	14,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	30
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	7,4
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	43,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	6,5

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
0.90	0.57	0.10	54.00	0.35	<0.05	<0.05	0.25	0.80	42.43

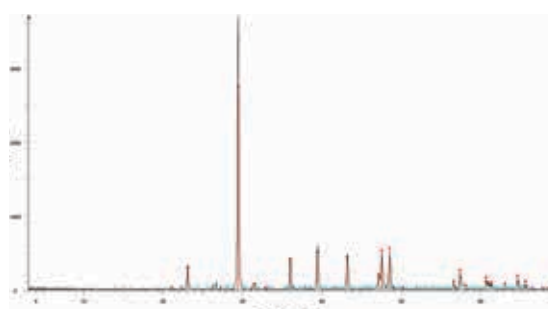
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιομικρικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	95%
Αραγωνίτης	Aragonite	2%
Χαλαζίας	Quartz	2%
Αλβίτης	Albite	1%

Στα επουσιώδη συμμετέχουν κόκκοι και εμποτίσματα οξειδίων – υδροξειδίων του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



“Αλφά” Πωρόλιθος



“Alfa” Porous Limestone

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: "Αλφά" Πωρόλιθος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2030
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	25,1
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	8,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	69
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	12,7
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	28,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	7,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
5.05	0.80	0.15	50.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.25	0.30	39.33

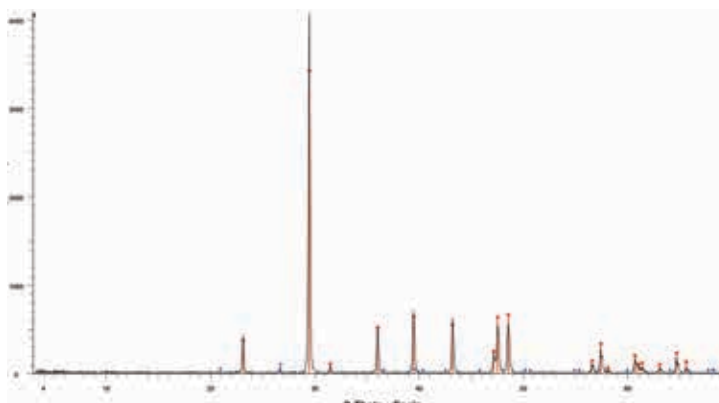
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιοκλαστικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	99,5%
Χαλαζίας	Quartz	0,5%

Στα επουσιώδη συμμετέχουν αραγωνίτης, κόκκοι και εμποτίσματα οξειδίων – υδροξειδίων του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Ελούντας Πέτρα



Elounda Stone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ελούντας Πέτρα

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδατοπορόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	126
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	25,6
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16663
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	26,6

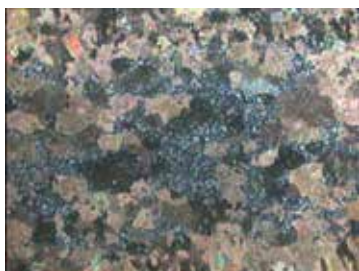
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
18.60	0.95	0.55	43.40	0.35	<0.05	0.05	0.50	1.10	34.50

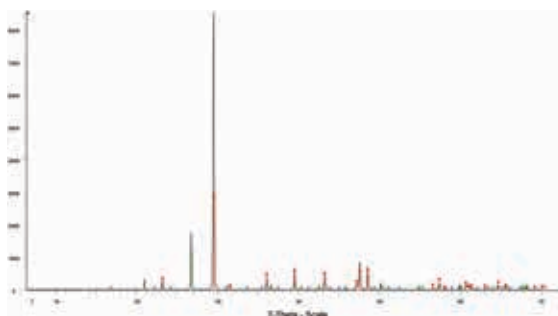
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεστίτης	Calcite	89%
Χαλαζίας	Quartz	10%
Δολομίτης	Dolomite	1%

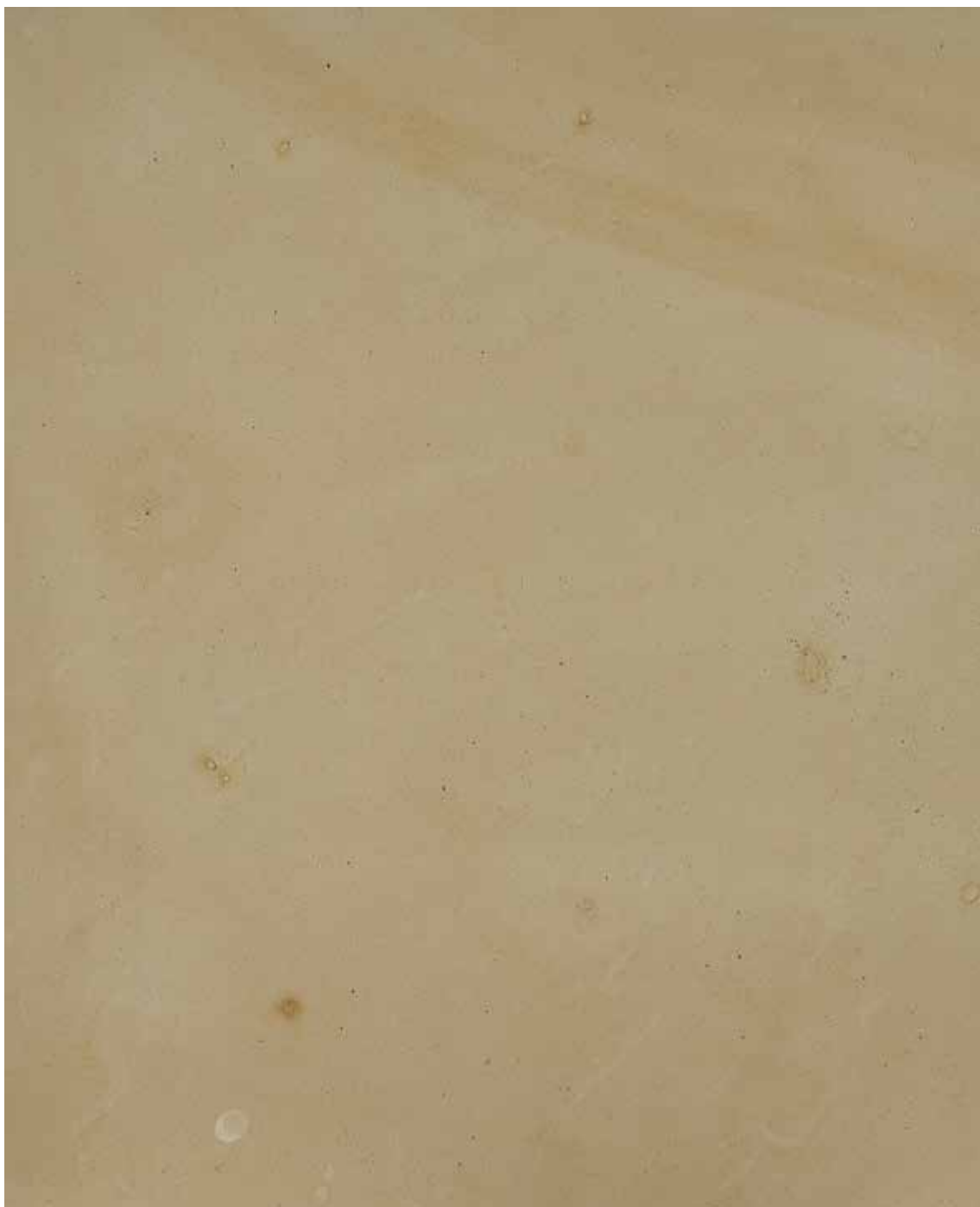
Ως εποψιδώδη συμμετέχουν μαρμαρυγίες (σερικίτης), αργιλικά ορυκτά και κόκκοι και εμποτίσματα οξειδίων – υδροξειδίων του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Ψαθών Σητείας
“Μαλτεζόπετρα”



Psatha Sitia “Maltezopetra”

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ψαθών Σητείας “Μαλτεζόπετρα”

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	1760
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	33,6
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	13,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	25
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	7,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	46,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	6,7

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία) CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.20	0.15	54.00	0.60	<0.05	<0.05	0.30	1.30	42.95

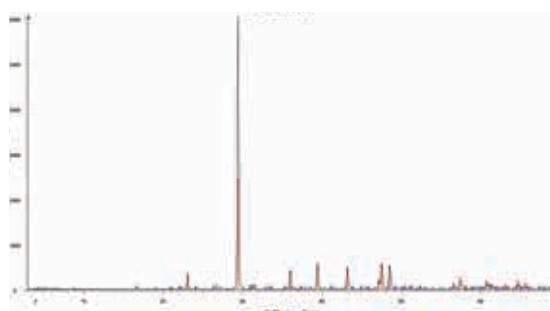
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Βιομικρικός Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	94%
Αραγωνίτης	Aragonite	3%
Χαλαζίας	Quartz	2%
Δολομίτης	Dolomite	1%

Στα επουσιώδη συμμετέχουν αργιλικά ορυκτά καθώς και κόκκοι και εμποτίσματα οξειδίων – υδροξειδίων του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Μυστεγνών Λέσβου
Ιγκνιμπρίτης



Mystegna Lesvos Ignimbrite

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Μυστεγγών Λέσβου Ιγκνιμπρίτης

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2300
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	3,8
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	1,8
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	21,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	21,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	20,2

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
63.95	15.05	3.20	2.50	0.90	<0.05	<0.05	5.80	5.60	2.50

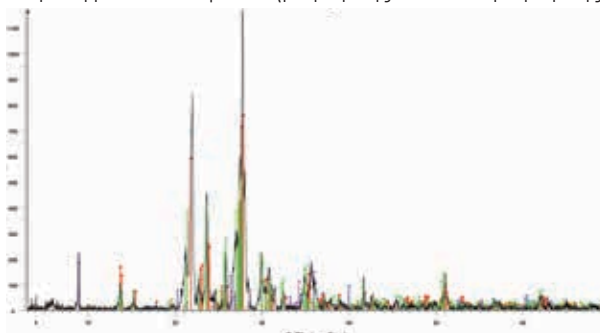
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ιγκνιμπρίτης, Πυροκλαστικό Ηφαιστειακό

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Αλβίτης - Σανιδίνο	Albite - Sanidine	57%
Ορθόκλαστο	Orthoclase	20%
Φλογοπίτης	Phlogopite	10%
Βιοτίτης	Biotite	8%
Τοσουδίτης	Tosudite	4%
Ανατάσης	Anatase	1%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν απατίτης, τιτανίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά (μαγνητίτης και τιτανομαγνητίτης)



Μικροφωτογραφία



Θυμιανών Χίου
Πέτρα



Thymiana Chios Stone

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Θυμινών Χίου Πέτρα

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2220
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	19,7
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	8,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,0
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	33,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	3
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,6

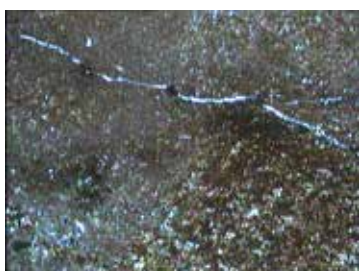
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
33.5	8.1	4.0	18.50	7.50	0.1	<0.05	2.4	3.0	22.0

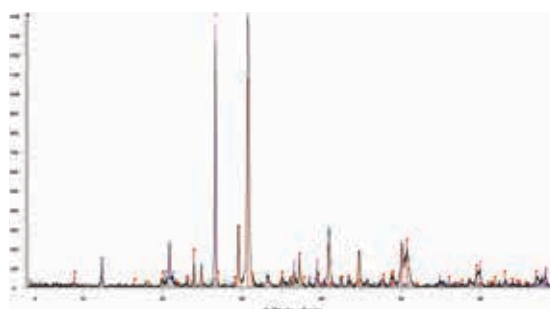
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σιδηρούχος Ασβεστιτικός Πηλίτης

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	48%
Ανκερίτης	Ankerite	31%
Καολινίτης - Ιλλίτης	Kaolinite - Illite	14%
Βιοτίτης	Biotite	7%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν και οξείδια του σιδήρου.



Μικροφωτογραφία



Χίου
Καφέ



Chios Brown

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Χίου Καφέ

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2690
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,7
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,2
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	165
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	5,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	19871
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	2
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	8,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

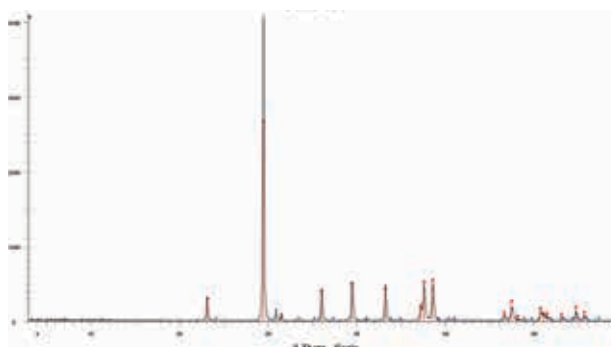
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	0.80	0.4	52.30	1.10	<0.05	<0.05	0.45	1.4	42.4

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεσίτης	Calcite	93%
Δολομίτης	Dolomite	7%
Ως εποψιδώδη συμμετέχουν αργίλικα ορυκτά και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.		



Μικροφωτογραφία



Ικαρίας Σχιστόλιθος



Ikaria Schist

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Ικαρίας Σχιστόλιθος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2700
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	2,0
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,5
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	27,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	20,5
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	22,1

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

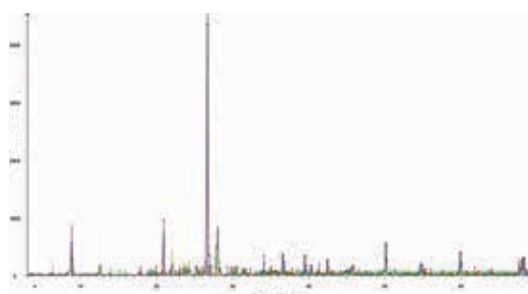
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
55.1	11.8	4.30	9.70	1.80	0.05	<0.05	2.55	3.95	9.40

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Σχιστόλιθος

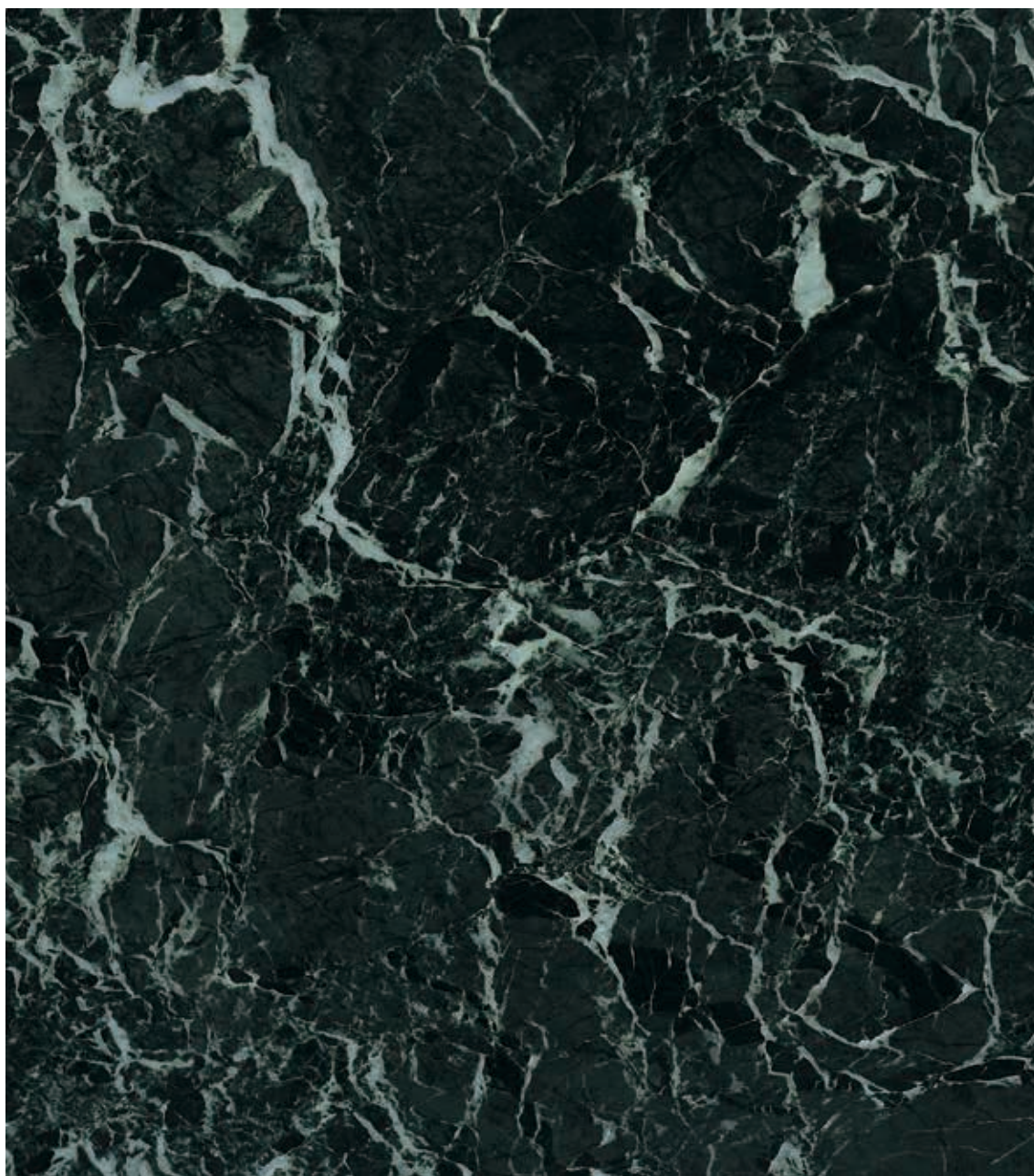
ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	50%
Περικλαστος - Αλβίτης	Albite	28%
Μαρμαρυγίες	Mica	15%
Κλινόχλωρο	Clinochlorite	4%
Ιλλίτης	Illite	2%
Σπινέλλιο	Spinel	1%



Μικροφωτογραφία



Τήνου
Πράσινο



Tinos Green

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Τήνου Πράσινο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2650
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,9
Υδατοπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,3
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	100
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	9,8
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1500
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	10925
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	6
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	10,8

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)						CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)			
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
13.50	0.70	4.60	31.80	14.45	0.10	<0.05	0.35	1.64	32.55

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Οφίτασβεστίτης

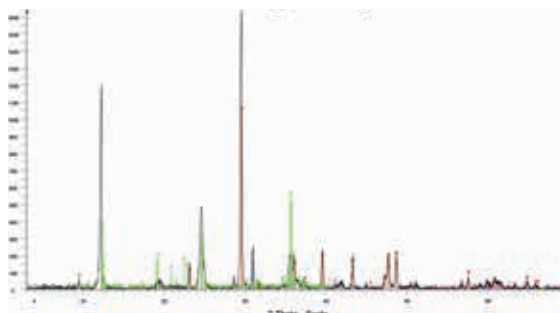
ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ

MINERALOGICAL COMPOSITION

Λόγω της φύσης του πετρώματος (κροκαλοπαγές), δε μπορούν να δοθούν ακριβή ποσοστά ορυκτολογικής σύστασης καθώς η περιεκτικότητα του κάθε ορυκτού διαφέρει από τμήμα σε τμήμα κατά μήκος της εμφάνισης του πετρώματος. Τα ορυκτά που παρατηρήθηκαν είναι αντιγορίτης, χρυσοσίλης(ινώδης), ασβεστίτης, δολομίτης, ακτινόλιθος, τάλκης, χλωρίτης, τρεμόλιθος (ινώδης) και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά (χρωμίτης, μαγνητίτης).



Μικροφωτογραφία



Νάξου Κρυσταλλίνα
Λευκή



Naxos Crystallina White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Νάξου Κρυσταλλίνα Λευκή

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,3
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	86
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	9,5
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	1500
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	16885
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	8,3

* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.

* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

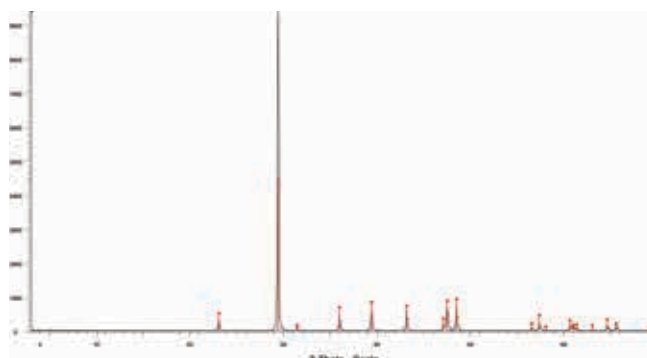
ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	<0.05	54.80	0.25	<0.05	<0.05	0.27	1.1	43.05

Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION
Ασβεσίτης	Calcite
	100%



Μικροφωτογραφία



Πάρου
Ημίλευκο



Paros Semi White

Άτλαντας Ελληνικών Διακοσμητικών Πετρωμάτων & Δομικών Λίθων

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πάρου Ημίλευκο

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2710
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	0,4
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,1
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	112
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	13,4
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	2100
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - B), mm ³	Abrasion resistance (EN 14157 - B), mm ³	14834
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	4
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	12,2

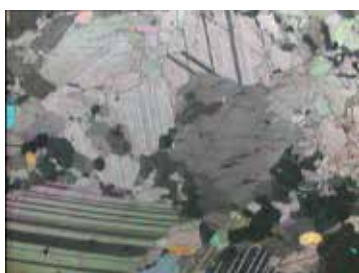
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
<0.05	<0.05	<0.05	54.95	0.50	<0.05	<0.05	0.30	1.33	42.88

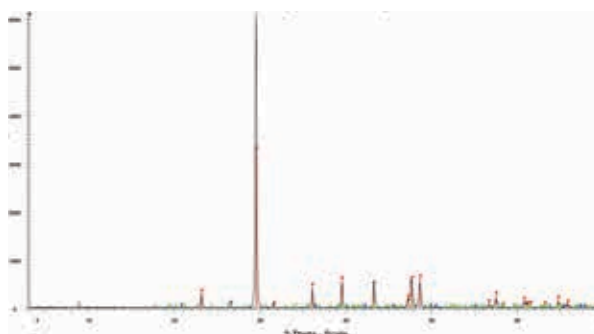
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Ασβεστίτικο Μάρμαρο

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Ασβεστίτης	Calcite	95%
Μαρμαρυγίες	Mica	3%
Χαλαζίας	Quartz	2%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν απατίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Πάρου
Γνευσιοσχιστόλιθος



Paros Gneiss - Schist

Ιδιότητες / Properties

Όνομα κατά EN 12440: Πάρου Γνευσιοσχιστόλιθος

ΦΥΣΙΚΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	PHYSICAL MECHANICAL PROPERTIES	M.O / AV.*
Φαινόμενη πυκνότητα (EN 1936), kg/m ³	Apparent density (EN 1936), kg/m ³	2620
Ανοικτό πορώδες (EN 1936), % κ.ο.	Open porosity (EN 1936), % vol.	1,2
Υδαταπορρόφηση σε ατμοσφαιρική πίεση (EN 13755), % κ.β.	Water absorption at atmospheric pressure (EN 13755), % wt.	0,4
Αντοχή σε μονοαξονική θλίψη (EN 1926), MPa	Uniaxial compressive strength (EN 1926), MPa	
Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372), MPa	Flexural strength under concentrated load (EN 12372), MPa	22,4
Φορτίο θραύσης στην οπή αγκύρωσης (EN 13364), N	Breaking load at dowel hole (EN 13364), N	
Αντίσταση σε τριβή (EN 14157 - A), mm	Abrasion resistance (EN 14157 - A), mm	22,0
Ενέργεια θραύσης (EN 14158), Joule	Rupture energy (EN 14158), Joule	12
Αντίσταση σε παγετό (EN 12371) : Αντοχή σε κάμψη υπό συγκεντρωμένο φορτίο (EN 12372) μετά από 48 κύκλους αντίστασης σε παγετό, MPa	Frost resistance (EN 12371): Flexural strength under concentrated load (EN 12372) after 48 frost resistance cycles, MPa	19,3

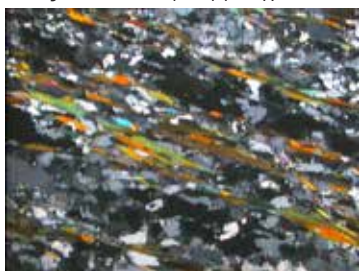
* Οι τιμές είναι ενδεικτικές του τύπου πετρώματος στην περιοχή και δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα λατομεία.
* The values are indicative of the stone type in the region and are not connected to certain quarries.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (% σε ξηρά ουσία)					CHEMICAL ASSAY (% in dry substance)				
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	TiO ₂	K ₂ O	Na ₂ O	LOI
61.1	11.8	2.5	6.90	3.0	0.05	<0.05	4.52	4.05	6.01

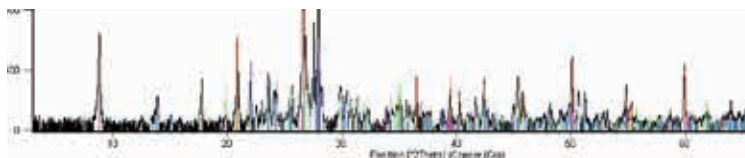
Τύπος κατά EN 12407 / EN 12670: Γνευσιοσχιστόλιθος

ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	MINERALOGICAL COMPOSITION	
Χαλαζίας	Quartz	37%
Αλβίτης	Albite	25%
Μοσχοβίτης	Muscovite	15%
Μικροκλινή	Microcline	15%
Φλογοπίτης	Mica (Flogopitis)	8%

Ως επουσιώδη συμμετέχουν απατίτης και αδιαφανή μεταλλικά ορυκτά.



Μικροφωτογραφία



Ο Παρών Οδηγός είναι μέρος του Έργου:

«Έρευνα και αξιολόγηση επιλεγμένων μη ενεργειακών ορυκτών πρώτων υλών της χώρας, με στόχο τη βιώσιμη λειτουργία της εξορυκτικής βιομηχανίας»

Ενώ εντάσσεται στο Υπόέργο 5:

«Εναρμόνιση με το διακοινοτικό τρόπο προσδιορισμού των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων των κυριότερων εμπορεύσιμων τύπων ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων και δομικών λίθων, με την εφαρμογή των ευρωπαϊκών προτύπων»

Τομέας Εξειδίκευσης:

«Χαρακτηριστικά των κυριότερων εμπορεύσιμων τύπων ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων και δομικών λίθων»

Κείμενα - Επιμέλεια:

Δρ. Κ. Λασκαρίδης & Δρ. Μ. Πατρώνης

Επίβλεψη έκδοσης:

Δρ. Κ. Λασκαρίδης, Δρ. Μ. Πατρώνης, Ι. Κουσερής

Φωτογράφιση-σχεδιασμός:

Horizon εκδόσεις

© 2015, Εργαστήριο ΛΙΘΟΣ, Ι.Γ.Μ.Ε.

Αθήνα 2015



Άτλαντας

Ελληνικών
Διακοσμητικών
Πετρωμάτων &
Δομικών Λίθων



«Έρευνα και αξιολόγηση επιλεγμένων μη ενεργειακών ορυκτών πρώτων υλών της χώρας, με στόχο τη βιώσιμη λειτουργία της εξορυκτικής βιομηχανίας»

Υποέργο:

«Εναρμόνιση με τον διακοινοτικό τρόπο προσδιορισμού των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων των κυριότερων εμπορεύσιμων τύπων ελληνικών διακοσμητικών πετρωμάτων και δομικών λίθων, με την εφαρμογή των ευρωπαϊκών προτύπων»

Υπεύθυνος: Δρ Κ. Λασκαρίδης, «ΛΙΘΟΣ» – Δ.Κ. / Ι.Γ.Μ.Ε.