

## Αποτελέσματα

### Τεχνολογία μορφοποίησης με συμπίεση

Στα πλαίσια της έρευνας για την ανάπτυξη πρωτοτύπου σε ημιβιομηχανική κλίμακα, η ερευνητική μονάδα «Έλεγχος Ποιότητας & Υγιεινή και Ασφάλεια στην Μεταλλευτική» σε συνεργασία με την εταιρία TEXNOMPIETON A.E., προχώρησε στην ανάπτυξη πρωτοτύπου σε μορφή κυβόλιθου και πλάκας δαπεδόστρωσης, με διαδικασία χύτευσης, δόνησης και διαμόρφωσης υπό πίεση μίγματος από ανακυκλωμένα υλικά κατεδάφισης και τσιμέντο.

- Ανάπτυξη πρωτοτύπου σε μορφή πλάκας δαπεδόστρωσης

Σε μία παρτίδα τοποθετήθηκε χαρτί πλακοποιίας και σε μια άλλη παρτίδα έγινε αμμοβολή για διαφορετικό οπτικό αποτέλεσμα από τις κοινές πλάκες.

Πλάκα δαπεδόστρωσης παρτίδας με χαρτί πλακοποιίας.



Πλάκα δαπεδόστρωσης παρτίδας με αμμοβολή.



- Ανάπτυξη πρωτοτύπου σε μορφή κυβόλιθου

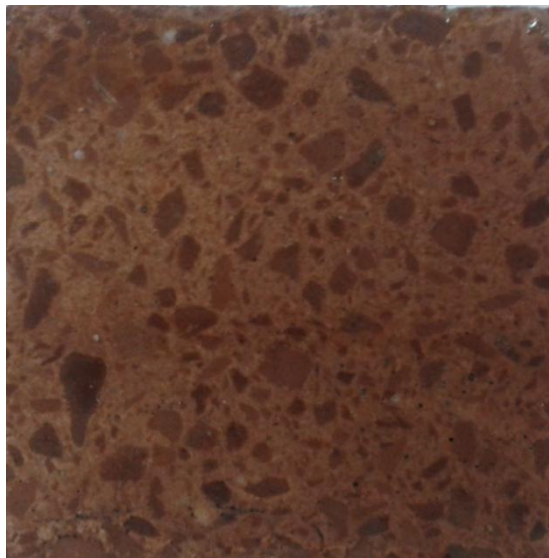
Στην μονάδα παραγωγής κυβολίθων της εταιρίας TEXNOMPIETON A.E., παρήχθησαν κυβόλιθοι 2 στρώσεων διαστάσεων  $10 \times 10 \times 6 \text{ cm}^3$  από αδρανή της εταιρίας και από υλικά κατεδάφισης και ανακύκλωσης.



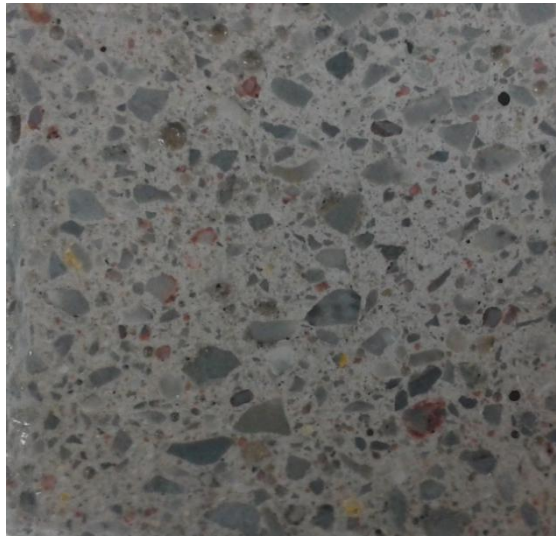
### **Τεχνολογία μορφοποίησης με χύτευση**

Στα πλαίσια της έρευνας για την ανάπτυξη πρωτοτύπου σε ημιβιομηχανική κλίμακα, η ερευνητική μονάδα «Έλεγχος Ποιότητας & Υγιεινή και Ασφάλεια στην Μεταλλευτική» σε συνεργασία με την εταιρία ΦΙΝΟΜΠΕΤΟΝ Α.Ε., προχώρησε στην ανάπτυξη πρωτοτύπου σε μορφή τεχνητού δομικού λίθου από μίγματα αποτελούμενα από λατομικές παιπάλες και ΑΕΚΚ, τσιμέντο και χρήση κάποιων χημικών πρόσθετων.

Δομικό υλικό με πρώτη ύλη ανακυκλωμένα κεραμίδια.



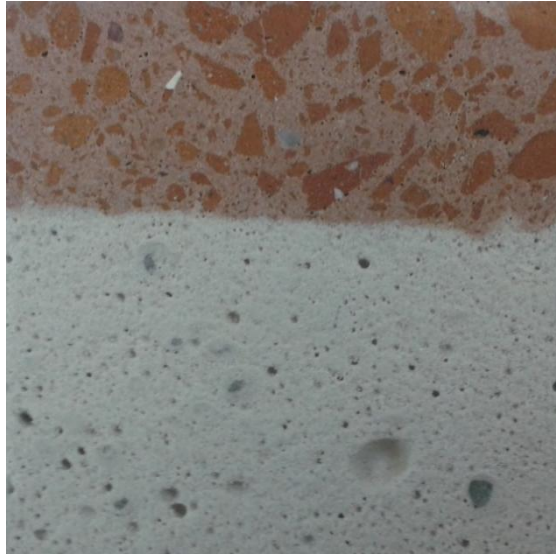
Δομικό υλικό με πρώτη ύλη απορριφθέν σκυρόδεμα, κυβολίθους, πλάκες πεζοδρομίου και κράσπεδα.



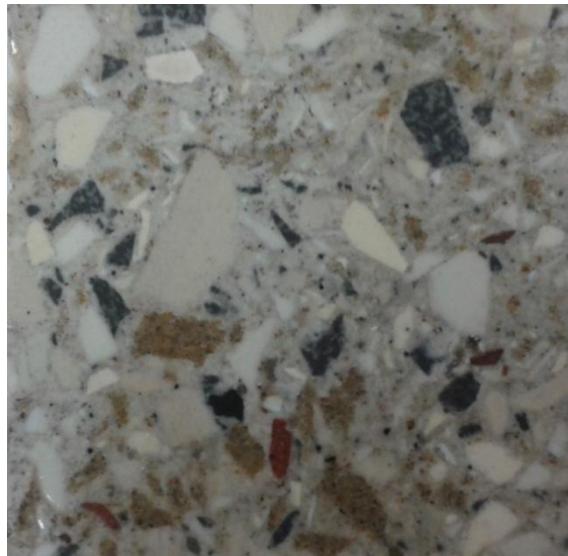
Δομικό υλικό με πρώτη ύλη ανακυκλωμένο σκυρόδεμα.



Δομικό υλικό 2 στρώσεων με πρώτη ύλη ανακυκλωμένα κεραμίδια – παιπάλη ασβεστολίθου.



Δομικό υλικό με πρώτη ύλη κεραμικά πλακίδια τοίχου.



Δομικό υλικό με πρώτη ύλη μίγμα ανακυκλωμένων κεραμικών τούβλων, απορριφθέν σκυροδέματος, πλακιδίων τοίχου, επιχρισμάτων.



- Ανάπτυξη πρωτοτύπου για την παραγωγή στοιχείων τοιχοποιίας

Παρήχθησαν πλάκες επενδύσεων και δαπεδόστρωσης από λατομική παιπάλη και υλικά κατεδαφίσεων και ανακύκλωσης.

Μετά την ανάμιξη των υλικών έγινε χύτευση πλακών διάστασης 40x40 cm.

Πλάκα επενδύσεων και δαπεδόστρωσης με τούβλα / κεραμίδια.



Πλάκα επενδύσεων και δαπεδόστρωσης με πλακάκια.



Πλάκα επενδύσεων και δαπεδόστρωσης με σκυρόδεμα.



- Ανάπτυξη πρωτοτύπου για την παραγωγή συνθετικών δομικών λίθων

Παρήχθησαν θερμομονωτικές πλάκες για τaráτσες από λατομική παιπάλη, τσιμέντο και ΑΕΚΚ.

Μετά την ανάμιξη των υλικών έγινε χύτευση μιας στρώσης τσιμεντοκονίας πάχους 2 cm στην επιφάνεια βάσης από XPS πάχους 5 cm.

Θερμομονωτική πλάκα για ταράτσες διαστάσεων 40x40 cm με τούβλα/κεραμίδια.



Θερμομονωτική πλάκα για ταράτσες διαστάσεων 40x40 cm με πλακάκια.



- Ανάπτυξη πρωτοτύπου για την παραγωγή ελαφροβαρών δομικών στοιχείων
- Έγινε παραγωγή μιας σύνθεσης ελαφροβαρούς δομικού στοιχείου από κυψελωτό μικροσκυρόδεμα, διαστάσεων 10x10x20 cm.

Ελαφροβαρές δομικό στοιχείο διαστάσεων 10x10x20 cm.



### Παραγωγή κονιάματος υποστρωμάτων δαπέδων

Έγινε παραγωγή μιας σύνθεσης κονιάματος υποστρωμάτων δαπέδων με χρήση παιπάλης, τσιμέντου και ανακυκλωμένων αδρανών από τούβλα.

