



Αειφόρος Δόμηση

Η Βιώσιμη Κατοικία είναι το μέλλον μας!

Τα κτίρια έχουν μια τεράστια επίδραση στο περιβάλλον, τόσο με την κατασκευή όσο και τη χρήση τους, συμβάλλοντας σημαντικά στα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζουμε σήμερα. Για το λόγο αυτό, η "Αειφόρος Κατασκευή" γίνεται όλο και πιο σημαντική.

Η Saint-Gobain έχει διαφάνεις ως γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος, σε όλες τις δραστηριότητες της, γεγονός που βοηθά τους συνεργάτες της στον κλάδο των κατασκευών (αρχιτέκτονες, εργολάβους, συνεργεία τοποθέτησης) να προσφέρουν καινοτόμες λύσεις και υπηρεσίες στους πελάτες τους. Δέσμευση της εταιρίας είναι να ελαχιστοποιηθεί ο αντίκτυπος των προϊόντων και των συστημάτων στο περιβάλλον μας και αυτό το επιτυγχάνουμε με διάφορους τρόπους:

- Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των προϊόντων μας παρακολουθούνται αυστηρά κατά τη διάρκεια της παραγωγής, καθώς επίσης και κατά τη διάρκεια ολόκληρου του κύκλου ζωής τους. Αυτό απαιτεί διαφάνεια και την αποτελεσματική χρήση των ευρέως αποδεκτών τεχνικών LCA (Life Cycle Assessment - Αξιολόγηση σε Πλήρη Κύκλο Ζωής) οι οποίες δίνουν σημαντικές πληροφορίες, προσφέροντας τη

δυνατότητα στους συνεργάτες μας να διασφαλίσουν ότι τα προϊόντα μας είναι σύμφωνα με τις αναγκαίες απαιτήσεις των πιστοποιητικών LEED / BREEAM κλπ και βρίσκονται σε συνεχή βελτίωση.

- Το εργοστάσιο παραγωγής, οι αποθήκες μας και το ευρύ δίκτυο συνεργατών μας στην Ελλάδα, συμβάλλουν στην ελαχιστοποίηση της απόστασης μεταφοράς των προϊόντων στα σημεία τοποθέτησης και κατασκευής.
- Τα προϊόντα μας προσφέρουν άνεση, ασφάλεια και υγεία στους ιδιοκτήτες και χρήστες των κτιρίων.

Κοιτάζοντας το μέλλον, η Saint-Gobain δημιουργεί μια ισχυρή στρατηγική "Eco-innovation" για να διασφαλίσει ότι η περιβαλλοντική επίπτωση ενός νέου προϊόντος εκτιμάται σωστά, από την αρχή της διαδικασίας παραγωγής του. Χρησιμοποιώντας αυτήν την νοοτροπία και μεθοδολογία, είμαστε σίγουροι ότι θα προσφέρουμε όλο και περισσότερα προϊόντα, συστήματα και καινοτόμες υπηρεσίες για τη βελτίωση του περιβάλλοντος, για την ευκολία και την υγιεινή των ανθρώπων που κατασκευάζουν και την άνετη διαβίωση των τελικών χρηστών.

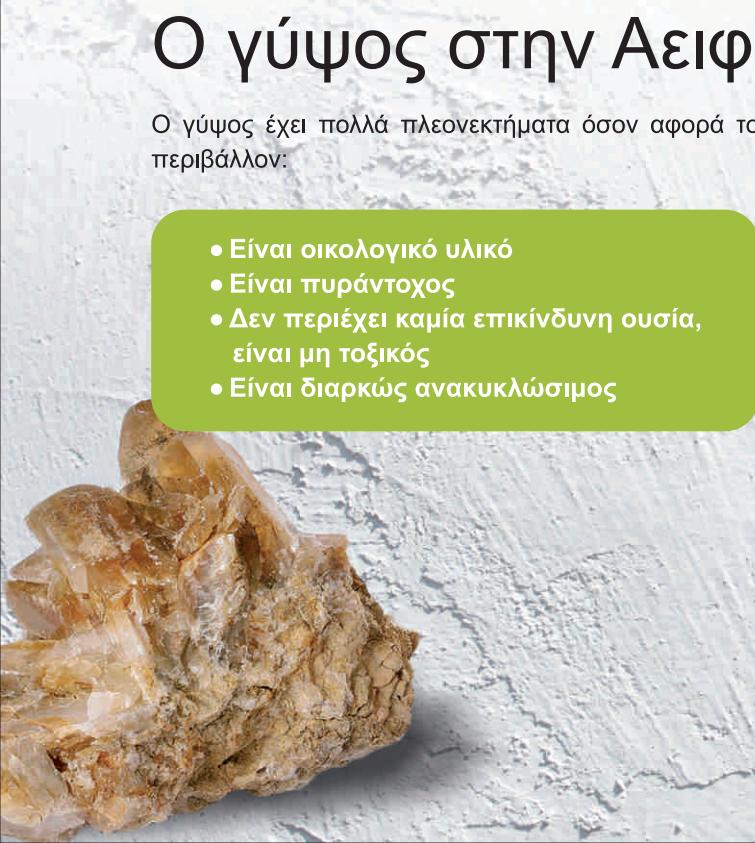
Ο γύψος στην Αειφόρο Δόμηση

Ο γύψος έχει πολλά πλεονεκτήματα όσον αφορά το περιβάλλον:

- Είναι οικολογικό υλικό
- Είναι πυράντοχος
- Δεν περιέχει καμία επικίνδυνη ουσία, είναι μη τοξικός
- Είναι διαφάνεις ανακυκλώσιμος

Ο γύψος είναι φυσικό ορυκτό προϊόν. Έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην κατασκευή για πάνω από πέντε χιλιάδες χρόνια και έχει αποδειχθεί ότι είναι όχι μόνο ανθεκτικό υλικό αλλά και εύκολο και ασφαλή στη χρήση του. Οι Αρχαίοι Αιγύπτιοι χρησιμοποιούσαν γύψο για να χτίσουν την πυραμίδα του Χέοπα και το υλικό χρησιμοποιήθηκε επίσης ως γύψινη διακόσμηση (Arabesque) στην Αλάμπρα.

Ο γύψος είναι ένα εγγενώς βιώσιμο υλικό, αφού μπορεί να ανακυκλωθεί απολύτως άπειρες φορές. Η απομάκρυνση του γερού από γύψινα πετρώματα μέσω της αφυδάτωσης, παράγει μια σκόνη γύψου, επιστημονικά γνωστή ως θειικό ασβέστιο. Αυτή η διαδικασία είναι απόλυτα αντιστρεπτή: η προσθήκη νερού αναπαράγει γύψο.



0

Ο γύψος (φυσικής προέλευσης, από λατούμειο μόλις 3km μακρά από το εργοστάσιο) συνθίζεται για να καθαριστεί και να γίνει σκόνη και ψήνεται στους 140°C περίπου, για να αφαιρεθεί το μεγαλύτερο ποσοστό "υγρασίας" και να μετατραπεί σε "ενέργο γύψο" stucco.

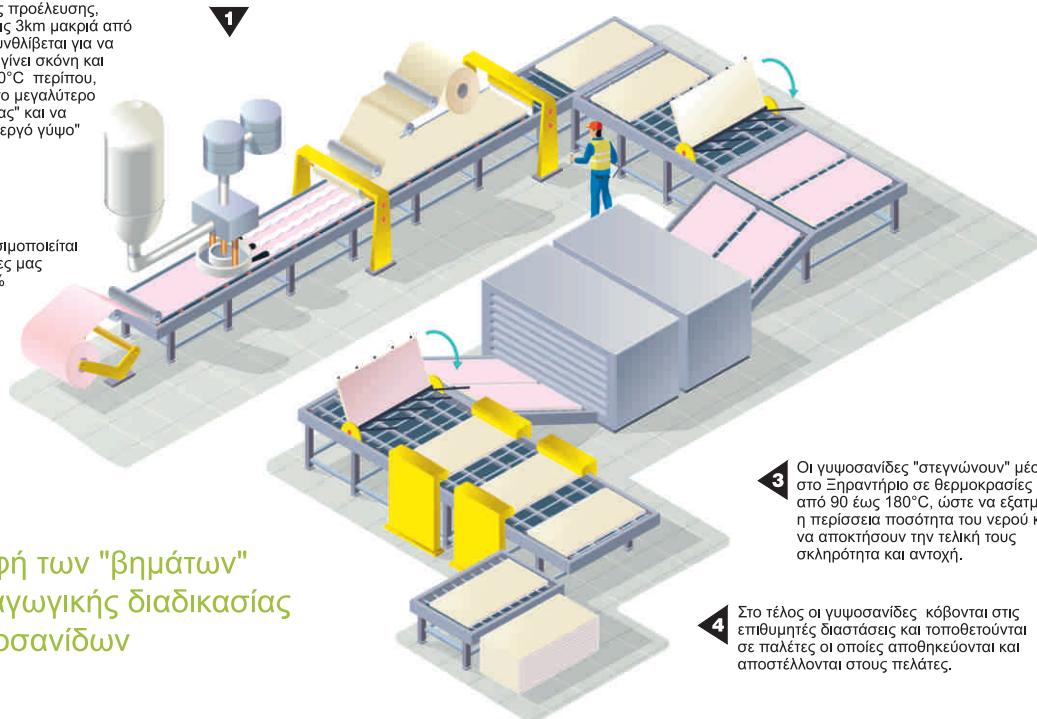
0

Το χαρτί που χρησιμοποιείται για τις γυψοσανίδες μας είναι σχεδόν 100% ανακυκλώσιμο

Ο ενέργος γύψος-stucco αναμιγνύεται στο Mixer με νερό και άμυλο και ανακατεύεται ώστε να δημιουργηθεί πολτός, ο οποίος τοποθετείται ανάμεσα (γίνεται sandwich) σε δύο στρώσεις (φύλλα) χαρτού

1

Μετά από μία γρήγορη διαδικασία σταθεροποίησης και σκλήρυνσης του πολτού, οι γυψοσανίδες είναι έτοιμες να κοπούν πριν μπουν στο ξηραντήριο.

2

3 Οι γυψοσανίδες "στεγνύνουν" μέσα στο Ξηραντήριο σε θερμοκρασίες από 90 έως 180°C, ώστε να εξατμιστεί η περίσσεια ποσότητα του νερού και να αποκτήσουν την τελική τους σκληρότητα και αντοχή.

4 Στο τέλος οι γυψοσανίδες κόβονται στις επιθυμητές διαστάσεις και τοποθετούνται σε παλέτες οι οποίες αποθηκεύονται και αποστέλλονται στους πελάτες.

Περιγραφή των "βημάτων" της παραγωγικής διαδικασίας των γυψοσανίδων

Τα κτίρια έχουν τεράστια επίπτωση στο περιβάλλον

**12%**

Της συνολικής κατανάλωσης νερού

**40%**

Της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας

**30%**

Των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου

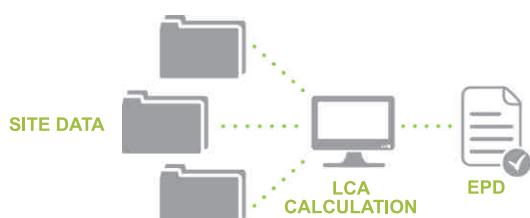
**40%**

της δημιουργίας στερεών αποβλήτων

Είμαστε περήφανοι που συνεισφέρουμε με τα προϊόντα μας στην Αειφόρο Δόμηση προστατεύοντας έτσι το περιβάλλον και τον άνθρωπο.

Τι είναι το LCA (Life Cycle Assessment- Αξιολόγηση σε πλήρη κύκλο ζωής);

Εχοντας την πεποιθήση ότι το LCA αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην Αειφόρο Δόμηση, προσφέρουμε προϊόντα που δεν έχουν μόνο υψηλές αποδόσεις αλλά σέβονται και το Περιβάλλον από την εξόρυξη της πρώτης ύλης μέχρι την ανακύκλωση.



Το LCA είναι μια περιεκτική μεθοδολογία που αξιολογεί την επίπτωση στο περιβάλλον ενός προϊόντος, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του σύμφωνα με συγκεκριμένα πρότυπα ISO ή EN.

Εργαλείο πολλαπλών κριτηρίων:

- Κατανάλωση φυσικών πόρων, αέρα,
- εκπομπές νερού και χώματος,
- παραγωγή ρύπων,
- δυναμική υπερθέρμανσης πλανήτη...

Εργαλείο πολλαπλών σταδίων:

- "από την γέννηση ως το θάνατο" που σημαίνει από την εξόρυξη των πρώτων υλών μέχρι το τέλος ζωής του προϊόντος.

Τα αποτελέσματα του LCA παρουσιάζονται με την έκδοση ενός Πιστοποιητικού Περιβαλλοντικής Απόδοσης (EPD- Environmental Product Declaration)

Η συνεισφορά μας στην Αειφόρο Κατασκευή



Πιστοποίηση LEED

→ MR 1	Βελτιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης	1-19 points
→ MR 2	Διαχείριση των αποβλήτων της κατασκευής	1-2 points
→ MR 4	Ανακυκλωμένο περιεχόμενο	1-2 points
→ MR 5	Περιφερειακά υλικά	1-2 points
→ IEQ 4.6	Χαμηλής εκπομπής υλικά (leed for Schools)	1 point
→ IEQ 7.1	Σχεδιασμός Θερμικής Άνεσης,	1 point
→ ID 01	Καινοτομία στον Σχεδιασμό*	1-4 points

LEED 2009 για Νέες Κατασκευές και Μεγάλες Ανακαίνισεις



Πιστοποίηση BREEAM

→ Hea 08	Ποιότητα αέρα εσωτερικού χώρου	1 point
→ Hea 09	Πτητικές οργανικές ενώσεις (για πλάκες οροφών)	1 point
→ Hea 10	Θερμική Άνεση	1-2 points
→ Hea 13	Ακουστική απόδοση	1 point
→ Ene 01	Ενεργειακή απόδοση	1-15 points
→ Mat 01	Προδιαγραφές υλικών (μεγάλα δομικά στοιχεία)	1-4 points
→ Mat 05	Υπεύθυνη προμήθεια υλικών	1-3 points
→ Mat 07	Σχεδιασμός για αντοχή	1 points
→ Wst 01	Διαχείριση αποβλήτων εργοταξίου	1-3 points
→ Inn 01	Καινοτομία	1-10 points

** BREEAM Ευρωπαϊκή Δόμηση 2009

Saint-Gobain Hellas

Κλεισούρας 5
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής
Τηλ.: 210 - 28 31 804
Fax: 210 - 28 30 043
e-mail: gr.marketing@saint-gobain.com
http://www.saint-gobain.gr