

## Βασικές πληροφορίες για την κατάταξη των πυράντοχων δομικών προϊόντων.

Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα και συνηθέστερα κριτήρια επιλογής των πάνελ πετροβάμβακα είναι η πυραντίσταση που προσφέρουν. Γι' αυτό το λόγο παρατίθενται οι βασικότερες πληροφορίες αναγνώρισης και σύγκρισης των επιδόσεων των πάνελ κατά της φωτιάς.

Η κατηγοριοποίηση όλων των δομικών προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως τα πάνελ, σε σχέση με την φωτιά, καθορίζονται από το εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 13501.

### A) αντίδραση στην φωτιά κατά EN 13501-1

Βάσει αυτού του προτύπου, όλα τα προϊόντα και τα δομικά στοιχεία κατατάσσονται αναλόγως της αντίδρασης τους στην φωτιά.
















Σύμφωνα με αυτό το πρότυπο, η αντίδραση στην φωτιά είναι η απόκριση- συμπεριφορά του προϊόντος κατά την έκθεση του σε φωτιά και πιο συγκεκριμένα στα αέρια που εκλύονται (smoke) και της μεταβολής της δομής του κατά την καύση.

Όλα τα πάνελ της σειράς Lava, Optimum και ThermA1 έχουν κατηγοριοποιηθεί για την αντίδραση τους στην φωτιά με την υψηλότερη κατάταξη A1 ως άκαυστα.

Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι σε περίπτωση πυρκαγιάς, τα πάνελ:

- Δεν φλέγονται,
- Δεν συνεισφέρουν και δεν τροφοδοτούν την φωτιά,
- Δεν εκλύουν τοξικό καπνό,
- Δεν παρουσιάζουν αλλοιώσεις στην δομή τους

### classification acc. EN13501-1

EUROCLASSES	SMOKE EMISSION <b>smoke</b> s1 / s2 / s3	FLAMING DROPLETS <b>drops</b> d0 / d1 / d2
A1  non-combustible	/  no further testing	/  no further testing
A2  non-combustible	s1  absent or limited	d0  no dripping
B  decreasing	s2  average intensity	d1  slow dripping
C  performance	s3  high intensity	d2  high dripping
D  levels		
E  from B to E	E NPD	E NPD
F 	no performance determined (NPD)	

### B) αντίσταση στην φωτιά κατά EN 13501-2

Βάσει αυτού του προτύπου, όλα τα προϊόντα και τα δομικά στοιχεία κατατάσσονται αναλόγως της αντίστασης τους στην φωτιά.

Βάσει αυτού του προτύπου τα δομικά προϊόντα κατατάσσονται αναλόγως του χρόνου πυραντίστασης που προσφέρουν. Αναλυτικότερα τα επιμέρους κριτήρια κατηγοριοποίησης του χρόνου πυραντίστασης είναι τα ακόλουθα:

**R:** Φέρουσα ικανότητα. Αφορά μόνο τα πάνελ επικάλυψης, που σύμφωνα με το EN1365-2, κατά τη δοκιμή της αντοχής στη φωτιά πρέπει να φέρουν φορτίο.

**E:** Ακεραιότητα. Το κριτήριο αυτό διασφαλίζει ότι οι αρμοί των πάνελ δεν ανοίγουν κατά την διάρκεια του τεστ επιτρέποντας στη φλόγα ή στα θερμά αέρια να περάσουν εκεί.

**I:** Θερμομόνωση. Αυτό το κριτήριο αξιολογεί την θερμική απόδοση των δομικών υλικών. Η μη εκτεθειμένη στην φωτιά πλευρά δεν θα πρέπει να αναπτύξει σημειακά θερμοκρασία άνω των 180°C και κατά μέσο όρο σε όλη την επιφάνεια άνω των 140°C.

**Όλες οι δοκιμές πρέπει να πραγματοποιούνται σε διαπιστευμένα εργαστήρια, με αναγνώριση σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση.**

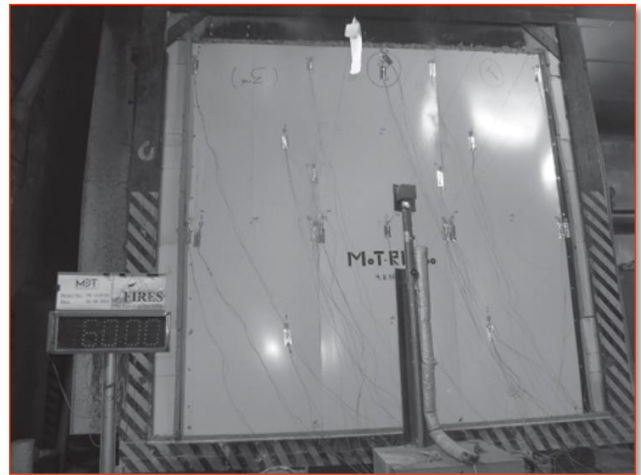
Μια ολοκληρωμένη λύση πυρασφάλειας απαιτεί συνδυασμό του χρόνου πυραντίστασης και της αντίδρασης στην φωτιά των δομικών στοιχείων.

Βάσει Ευρωπαϊκών στατιστικών στοιχείων κάθε χρόνο περισσότεροι από 4.000 άνθρωποι χάνουν τη ζωή τους και άλλοι 70.000 νοσηλεύονται από πυρκαγιές. Παραπάνω από 50% αυτών των περιπτώσεων- θανατηφόρων και μη- προκαλούνται από την εισπνοή τοξικών καπνών που εκλύονται από τη φωτιά και όχι από τα εγκαύματα.

Στα πλαίσια της προστασίας της ανθρώπινης ζωής, του περιβάλλοντος και της περιουσίας, είναι ζωτικής σημασίας ο συνδυασμός και των δύο κριτηρίων, ώστε να εξασφαλίζονται οι καλύτερες συνθήκες για έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση της φωτιάς, από την κατάλληλη κατασκευή κτιρίων και υποδομών.



50 λεπτό δοκιμής πάνελ B-s2,d0



121° λεπτό δοκιμής A1 πάνελ