



49 Efpilias str. | GR 185 37 Pireas
Ευηλοίας 49 | 185 37 Pireas
T: +30 210 4526771-3 | F: +30 210 4526774
info@spectrum-labs.gr | www.spectrum-labs.gr

spectrum
QUALITY CONTROL LABORATORIES

ΠΕΛΑΤΗΣ : ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΩΣΦΟΡΙΚΩΝ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ
ΑΡ. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ : 110808-1
ΑΡ. ΥΠΟΘΕΣΗΣ : 110125-4
ΗΜΕΡ. ΔΟΚΙΜΩΝ : ΙΟΥΝΙΟΣ-ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2011

Υπ όψη Κας Κουλουρά

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΑΦΡΟΥ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ

Βεβαιούμε ότι πραγματοποιήσαμε δοκιμές φυσικών ιδιοτήτων σε δείγματα αφρών πολυουρεθάνης που δημιουργήθηκαν με βάση πρώτες ύλες της εταιρίας BAYER και συγκεκριμένα

Α συστατικό : Baymer AL757-10

Β συστατικό : Desmodur 44V20L

σε αναλογία όγκων 1: 1.

Ο αφρός πολυουρεθάνης χρησιμοποιήθηκε στην μόνωση σφαιρικής δεξαμενής αμμωνίας στην Βιομηχανία Φωσφορικών Λιπασμάτων στην Νέα Καρβάλη και ο τρόπος εφαρμογής της ήταν δια εγχύσεως σε ειδικά διαμορφωμένο πλαίσιο -περίβλημα της δεξαμενής πάχους περίπου επτά εκατοστών, κατασκευασμένο από ελάσματα αλουμινίου.

Σκοπός των δοκιμών ήταν να πιστοποιηθούν τόσο η καταλληλότητα των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών όσο και η ποιότητα της συγκεκριμένης εφαρμογής τους. Για τους λόγους αυτούς δημιουργήθηκαν τρεις σειρές δοκιμών

1. Κατά την παραλαβή των πρώτων υλών (Ιανουάριος 2011)
2. Στην αρχή των εργασιών της επιτόπιας έγχυσης της πολυουρεθάνης (Ιούνιος 2011)
3. Στο τέλος των εργασιών (Ιούνιος 2011)

Κατά την διάρκεια των εργασιών της επιτόπιας έγχυσης λαμβάνονταν δείγματα στην αρχή εφαρμογής κάθε ζεύγους βαρελιών των πρώτων υλών και στο τέλος τους και γίνονταν επιτόπιες μετρήσεις της πυκνότητας και των διαστασιακών μεταβολών σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος. Οι υπόλοιπες δοκιμές έγιναν στις μόνιμες εγκαταστάσεις του εργαστηρίου.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών έχουν ως ακολούθως :

1.ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

ΔΟΚΙΜΗ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	ΔΟΚ 1	ΔΟΚ 2	ΔΟΚ 3
ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ	Kg/m ³	EN-ISO 1602	49.6	50.2	49.7
ΔΙΑΣΤ.ΣΤΑΘΕΡΟΤ. 24h (+100° C)	Υψος % Πλάτος % Πάχος %	EN-ISO 1604	-1.7 -0.7 -0.9	-1.9 -0.8 -1.2	-1.8 -0.8 -0.6
ΔΙΑΣΤ.ΣΤΑΘΕΡΟΤ. 24h (-25° C)	Υψος % Πλάτος % Πάχος %	EN-ISO 1604	0 +0.1 0	0 0 0	+0.1 +0.1 0
ΔΙΑΣΤ.ΣΤΑΘΕΡΟΤ. 48h (+70° C)	Υψος % Πλάτος % Πάχος %	EN-ISO 1604	-0.6 -0.4 -0.3	-0.3 -0.7 -0.2	-0.4 -0.6 -0.6
ΑΝΤΟΧΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ (10%)	kPa	EN-ISO 826	228	236	225
ΜΕΤΡΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.	kPa	EN-ISO 826	6.6	6.7	6.6
ΘΕΡΜΙΚΗ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑ	W/m.K	DIN 25612	0.023	0.024	0.023

2,ΕΠΙΤΟΠΙΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

ΑΡ.ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ (Kg/m ³)	ΔΙΑΣΤ.ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ. ΠΑΧΟΥΣ (%)-25°C
1A	50.1	0
1B	50.4	0
2A	50.6	0
2B	50.1	0
3A	48.2	0
3B	50.1	0
4A	48.1	-0.1
4B	49.6	0
5A	46.2	0
5B	52.5	-0.1
6A	49.4	0
6B	49.9	0
7A	49.9	0
7B	49.6	0
8A	51.9	0
8B	51.1	0


Ν. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ
ΧΗΜΙΚΟΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
Τ.Ε.Α. 56212

Με εκτίμηση
Ν. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ
ΧΗΜΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π
Τεχνικός Υπεύθυνος Εργαστηρίου.