



WHITECHEM POLYUREA FR 1044

1 – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η WHITECHEM POLYUREA FR 1044 είναι ένα σύστημα αρωματικής καθαρής πολουρίας δύο συστατικών, εξαιρετικά γρήγορης ωρίμανσης, με περιεκτικότητα στερεών 100%. Ελαστική επίστρωση που προέρχεται από το τελικό μίγμα ρητίνης που δημιουργεί η αντίδραση ισοκυανικού προπολυμερούς και αμινών. Εξελεγμένη για εφαρμογές που απαιτούν επιστρώσεις με ιδιότητες επιβράδυνσης της φωτιάς και αντίστασης σε φλόγα. Προσφέρει αντίσταση κατά της ανάφλεξης σε συνδιασμό με αυτοσβενύμενα χαρακτηριστικά. Ειδικά σχεδιασμένο για την προστασία και επικάλυψη υποστρωμάτων σκυροδέματος, μετάλλου, ξύλου, κεραμικών επιφανειών, γεωφασμάτων και αφρού πολουρεθάνης. Κατάλληλο για χρήση σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους. Το υλικό εφαρμόζεται σε υψηλές πιέσεις, σε υψηλές θερμοκρασίες, με μηχανή ψεκασμού δύο συστατικών.

2 – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Πυράντοχο και πυρανθεκτικό σύστημα
- 100% στερεά, χωρίς VOC, άοσμο
- Χωρίς καταλύτες
- Γρήγορη αντίδραση και γρήγορη ωρίμανση
- Εξαιρετική θερμική σταθερότητα
- Αδιάβροχη μονολιθική επίστρωση χωρίς αρμούς
- Εξαιρετική πρόσφυση σε σκυρόδεμα, χάλυβα, αλουμίνιο, πλαστικά, ίνες, ξύλο, γεωυφάσματα κλπ.
- Εξαιρετική ελαστικότητα
- Ανεπηρέαστη από θερμοκρασία και υγρασία
- Εξαιρετική χημική αντίσταση
- Πολύ καλή αντίσταση σε κρούση και διάβρωση
- Πολύ καλή αντοχή σε εφελκυσμό και δομική αντοχή
- Δυνατότητα μεταβλητού πάχους εφαρμογής
- Ευρύ φάσμα χρωμάτων

3 – ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

- Δάπεδα με αναγκαιότητα πυραντοχής, βιομηχανικές επιστρώσεις, νοσοκομεία, εργοστάσια, χώροι στάθμευσης, συνεργεία, μεταφορές και επενδύσεις φορτηγών.
- Κατασκευή – δρόμοι, γέφυρες, σιδηροδρομικά δίκτυα και τρένα υψηλής ταχύτητας, σήραγγες, αεροδρόμια, διαγραμμίσεις, καταστρώματα πλοίων, λιμάνια και κανάλια
- Εφαρμογές υψηλών καταπονήσεων – βιομηχανία πετρελαίου και φυσικού αερίου,



διυλιστήρια, βιομηχανία πετροχημικών, αποθήκες ευφλέκτων, βιομηχανία ενέργειας, εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, επιστρώσεις δεξαμενών, δεξαμενές ευφλέκτων.

- Βιομηχανία αναψυχής – υδάτινα πάρκα, επενδύσεις ενυδρείων, παιδικές χαρές και διακοσμητικές εφαρμογές

4 – ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ

- Η προετοιμασία της επιφάνειας επηρεάζει σημαντικά την απόδοση της επίστρωσης. Υποστρώματα από σκυρόδεμα πρέπει να προετοιμαστούν μηχανικά με χρήση υδροβολής προκειμένου να αφαιρεθεί η επιδερμίδα του τσιμέντου και να επιτύχουμε μια ανάγλυφη ανοιχτή επιφάνεια. Σκυρόδεμα μειωμένων αντοχών θα πρέπει να αφαιρείται και επιφανειακές ατέλειες όπως κενά θα πρέπει να ανοίγονται πλήρως. Επισκευές στο υπόστρωμα, πλήρωση ανοιγμάτων/κενών και εξομάλυνση επιφάνειας πρέπει να διεξάγονται χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα. Η επιφάνεια εφαρμογής θα πρέπει να ασταρωθεί για να επιτύχουμε μια ομοιόμορφη επιφάνεια και μια καλή πρόσφυση.
- Σκόνη, χαλαρά και σαθρά υλικά πρέπει να απομακρύνονται πλήρως από όλες τις επιφάνειες πριν την εφαρμογή του προϊόντος, κατά προτίμηση με βούρτσα και / ή σκούπα. Για την εφαρμογή, η δύναμη πρόσφυσης θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1.5 N/mm² και η εναπομένουσα υγρασία σκυροδέματος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 6 %.
- Το ισοκυανικό προπολυμερές και η ρητίνη αμινών θα πρέπει να εφαρμόζονται με μηχανήμα ψεκασμού δύο συστατικών υψηλής πίεσης, με δυνατότητα θέρμανσης των υλικών. Το μηχανήμα θα πρέπει να ψεκάζει τα υλικά με αναλογία 1:1 κατά όγκο. Προκειμένου να επιτευχθεί καλή απόδοση, η θερμοκρασία και η πίεση θα πρέπει να παραμείνει ίδια κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.
- Πριν την εφαρμογή, το συστατικό των αμινών θα πρέπει να αναδεύεται με μίκτη βαρελιού.

5- ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Βαρέλι 200 kg (Αμίνες)

Βαρέλι 225 kg (Ισοκυανικό)

6- ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ & ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Τα συστατικά της Πολυουρίας είναι ευαίσθητα στην υγρασία και θα πρέπει να αποθηκεύονται σε καλά σφραγισμένα δοχεία. Τα συστατικά της Πολυουρίας θα πρέπει να φυλάσσονται σε θερμοκρασίες μεταξύ 20 -30 °C. Διάρκεια αποθήκευσης: 9 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής στην αρχική συσκευασία που δεν έχει ανοιχθεί.

7- ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Περιέχει ισοκυανικό MDI. Αποφύγετε την εισπνοή ατμών. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Λάβετε μέτρα προστασίας κατά την εφαρμογή. Φορέστε κατάλληλο ρουχισμό, γάντια και προστατέψτε τα μάτια και το πρόσωπο. Συνιστάται ο επαρκής



αερισμός του χώρου εφαρμογής. Συμβουλευτείτε το έντυπο ασφαλείας (SDS) πριν την εφαρμογή.

8- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ιδιότητες Συστατικών

| | Μονάδες | Μέθοδος | MDI Προπολυμερές (A) | Ρητίνη Αμίνης (B) |
|------------------|--------------------|-------------|----------------------|-------------------|
| Πυκνότητα (25°C) | gr/cm ³ | ASTM D 1217 | 1,11±0,03 | 1,02±0,02 |
| Ιξώδες (25°C) | mPa.s | ASTM D 4878 | 700-800 | 300-600 |
| Αποθήκευση | ----- | ----- | 9 μήνες | 9 μήνες |

Ιδιότητες Εφαρμογής

| | Μονάδες | Στοιχεία |
|---------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Αναλογία μίξης | Κατά όγκο Κατά βάρος | A=100 B=100 A= 112 B= 100 |
| Θερμοκρασία Εφαρμογής(°C) | °C | A: 70-80 B: 70-80 |
| Πίεση Εφαρμογής (bar) | Bar | A: 150-200 B: 150-200 |

Φυσικές Ιδιότητες

| | Μέθοδος | Τιμές |
|---------------------------------------|----------------|--|
| Χημική σύνθεση | | A: MDI Προπολυμερές B : Ρητίνη Αμινών |
| Περιεκτικότητα VOC (%) | ASTM D1259 | 0 |
| Περιεκτικότητα στερεών (%) | ASTM D2697 | 100 |
| Χρόνος σχηματισμού Gel (sec) | -- | 5-10 |
| Χρόνος ωρίμανσης (sec) | -- | 15-25 |
| Χρόνος επαναβαφής (ώρες) | | 0-6 |
| Πυκνότητα (gr/cm ³) | ASTM D792 | 0,99-1,03 |
| Αντοχή σε εφελκυσμό (MPa) | ASTM D638 | ≥ 16 |
| Μέτρο ελαστικότητας (MPa) | ASTM D638 | %100 επιμήκυνση ≥10 %300 επιμήκυνση ≥15 |
| Επιμήκυνση κατά τη θραύση (%) | ASTM D638 | ≥350 |
| Σκληρότητα (Shore D) | ASTM D2240 | 40-45 |
| Σκληρότητα (Shore A) | ASTM D2240 | 85-90 |
| Αντοχή στη διάτμηση (N/mm) | ASTM D 624 | 50-55 |
| Αντοχή σε τριβή (mg) | EN ISO 5470-1 | <90 (H22, 1000 κύκλους) |
| Δύναμη πρόσφυσης (N/mm ²) | ASTM D 4541 | Σκυρόδεμα: ≥2,5 Χάλυβας: ≥6 |
| Αντίδραση στην φωτιά Κλάση | EN ISO 11925-2 | E |