

Προώθηση της χρήσης
τροποποιημένης ασφάλτου με
χρήση τρίμματος ελαστικού

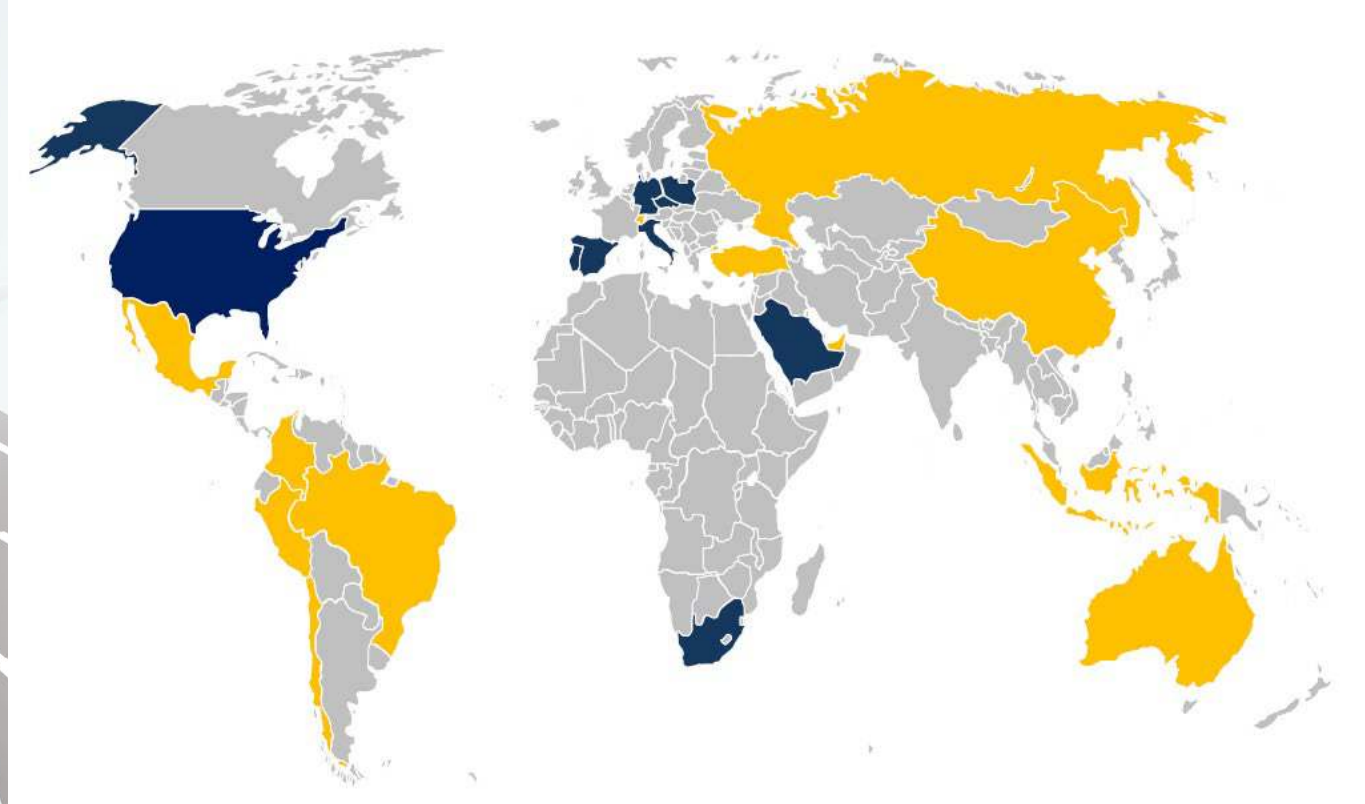
Παγκόσμια χρήση τροποποιημένης ασφάλτου με τρίμμα ελαστικού



Έναρξη χρήση
τροποποιημένης ασφάλτου



Τακτική χρήση
τροποποιημένης ασφάλτου
σήμερα



Γιατί τροποποίηση με ελαστικό? Πλεονεκτήματα για τον δρόμο

➤ Τεχνικά

- Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του ασφαλτοτάπητα
- Λιγότερες ρηγματώσεις και τροχαυλακώσεις στον δρόμο
- Μείωση θορύβου
- Καλύτερη συμπεριφορά ως προς την ανθεκτικότητα σε σύγκριση με τη συμβατική άσφαλτο

➤ Οικονομικά

- Λόγω της μεγαλύτερης διάρκειας ζωής, μείωση του κόστους συντήρησης
- Παρά τη μείωση του πάχους της τελικής στρώσης του τροποποιημένου τάπητα, διατήρηση ή και βελτίωση της συμπεριφοράς του σε σύγκριση με τον συμβατικό τάπητα
- Το τρίμμα ελαστικού ως τροποποιητής ασφάλτου είναι φθηνότερο υλικό σε σύγκριση με άλλα συνθετικά πολυμερή που χρησιμοποιούνται για την τροποποίηση των ιδιοτήτων των ασφαλτομιγμάτων

➤ Περιβαλλοντικά

- Οι LCA (αναλύσεις κύκλου ζωής) έχουν καταδείξει ότι το περιβαλλοντικό αποτύπωμα μειώνεται εφόσον:
 - Το RMA (ελαστικό) αντικαθιστά το PMB (πλαστικό) και η ποιοτική απόδοση του ασφαλτοτάπητα διατηρείται
 - Το τρίμμα ελαστικού αξιοποιείται στην κατασκευή δρόμων παρά στην τιμεντοβιομηχανία
- Το RMA μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οδοστρώματα με στόχο τη μείωση του θορύβου κατά την κυκλοφορία των οχημάτων, για μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα

Σε έναν τελικό ασφαλτοτάπητα τροποποιημένο με τρίμμα ελαστικού, μήκους 1 km, πλάτους 10m και πάχους 4cm μπορούν να αξιοποιηθούν 2.000 με 4.000 ελαστικά τέλους κύκλου ζωής.

Για ποιους λόγους είναι τόσο αργή η υιοθέτηση της τροποποιημένης ασφάλτου με ελαστικό?

➤ Πολιτικοί λόγοι

- Χαμηλό ενδιαφέρον για μακροπρόθεσμα οφέλη εξαιτίας της συνήθους μικρής θητείας των πολιτικών. Λίγες είναι οι διοικήσεις που χρησιμοποιούν την έννοια του «κόστους κύκλου ζωής» για την αξιολόγηση των επενδυτικών σχεδίων
- Έλλειψη δέσμευσης για ένα πραγματικό στοίχημα στην κυκλική οικονομία και τη βιωσιμότητα. Εάν αυτές οι έννοιες συνδέονται με αύξηση του κόστους, τότε δεν είναι πια ενδιαφέρουσες. Οι προϋπολογισμοί είναι εξαιρετικά περιορισμένοι σε ορισμένα κράτη της Ευρώπης
- Ακόμα κι αν το κόστος του υλικού είναι μικρότερο, μια πιθανή αστοχία του δρόμου μπορεί να προκαλέσει σημαντικό κόστος (και κακό αντίκτυπο στα μέσα). Κανένας από τους ενδιαφερόμενους φορείς (ασφαλτική εταιρεία, εργολάβος ασφάλτου, παραγωγός τρίμματος ελαστικού) δεν είναι πρόθυμος/ικανός να εγγυηθεί για το τελικό αποτέλεσμα: Οι ιδιοκτήτες των δρόμων θα πρέπει να αναλάβουν το ρίσκο

➤ Τεχνικοί λόγοι

- Πολύ περιορισμένη γνώση για τις τεχνολογίες τροποποίησης ασφάλτου με ελαστικό (RMA) και για τα οφέλη από τη χρήση τρίμματος ελαστικού. Εάν υπάρχει προηγούμενη εμπειρία με RMA, είναι συχνά αρνητική γιατί η βιομηχανία ανακύκλωσης ελαστικών δεν είχε ασχοληθεί με επαγγελματισμό σχετικά με την αγορά αυτή στο παρελθόν.
- Υπάρχουν λίγες ευρωπαϊκές χώρες που διαθέτουν προδιαγραφές για τη χρήση του RMA
- Ο κλάδος των ασφαλτικών μιγμάτων είναι απρόθυμος να προσθέσει νέες τεχνολογίες που τον αναγκάζουν να αλλάξει τον τρόπο εργασίας του. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η υγρή μέθοδος (wet method) δε χρησιμοποιείται ευρέως στην Ευρώπη και γιατί η ξηρή διαδικασία (dry method) κερδίζει έδαφος παρότι η πρώτη είναι πιο αποτελεσματική.
- Έλλειψη δεδομένων από μακράς διάρκειας παρακολούθηση εφαρμογών της μεθόδου που αποδεικνύουν την ευεργετική απόδοση του RMA

➤ Εμπορικοί λόγοι

- Πολλά επιχειρηματικά συμφέροντα από άλλες τεχνολογίες (πολυμερή, πλαστικά, κλπ) και ορισμένα λόμπι που πιέζουν κατά της χρήσης κάουτσουκ από ελαστικά τέλους κύκλου ζωής σε ασφαλτικά μείγματα, έχουν οδηγήσει σε επιβράδυνση των εφαρμογών RMA για κάποιες αναπτυσσόμενες αγορές
- Η εμπορική στρατηγική, η θέση του προϊόντος και η τιμολόγηση διαφέρουν από τη μια χώρα στην άλλη. Για την επιτυχία απαιτείται καλή γνώση της δυναμικής της αγοράς και ένα εξαιρετικό δίκτυο στον συγκεκριμένο κλάδο καθώς και συνεργασία με πανεπιστήμια/ερευνητικά ιδρύματα

Πιθανά επόμενα βήματα για την επίλυση των προβλημάτων

- ✓ Επί του παρόντος, οι εταιρείες διαχείρισης ελαστικών τέλους κύκλου ζωής (ELT) στην Ευρώπη επιδοτούν σε μεγάλο βαθμό τη συλλογή και την διαχείριση των μεταχ. ελαστικών, αλλά δεν επενδύουν αρκετά στη δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών αγοράς για την αξιοποίηση των ελαστικών σε εφαρμογές προστιθέμενης αξίας, όπως η τροποποιημένη με ελαστικό άσφαλτος. Μερικές ιδέες που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην ταχύτερη ανάπτυξη της αγοράς:
 - Χρηματοδότηση μακροπρόθεσμων μελετών παρακολούθησης ή ανάθεση σε ανεξάρτητο τρίτο μέρος για την παρακολούθηση της απόδοσης του RMA
 - Lobbying σε ευρωπαϊκό επίπεδο (CEN, CEDR) για τη θέσπιση κοινών προτύπων για τις προδιαγραφές RMA
 - Χρηματοδότηση περισσότερων μελετών LCA: πρέπει να καλυφθούν διαφορετικά σενάρια
 - Δημιουργία ενός «ασφαλιστικού ταμείου» που θα εξαλείφει τους κινδύνους από τη δοκιμή μιας νέας τεχνολογίας για τους ιδιοκτήτες των δρόμων
- ✓ Είναι απαραίτητο και πολύ σημαντικό όχι μόνο το στοίχημα για την κυκλική οικονομία και τη βιωσιμότητα από τη δημόσια διοίκηση, αλλά και η παρακολούθηση των ενεργειών τους σχετικά με αυτό το θέμα ώστε να ελέγχεται η συμμόρφωση με παράμετρους βιωσιμότητας από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στη διαχείριση των οδών, τον σχεδιασμό και την κατασκευή τους
- ✓ Πράσινες Δημόσιες Προμήθειες (GPP): ένα χρήσιμο εργαλείο για τη δημόσια διοίκηση αλλά που χρησιμοποιείται ελάχιστα. Σε συνεργασία με ερευνητικά κέντρα μπορεί να αποδειχθεί πώς η άσφαλτος από ανακυκλωμένο ελαστικό υποστηρίζει συγκεκριμένα τις πολιτικές Πράσινων Δημοσίων Συμβάσεων στον τομέα των «Κυκλικών δημοσίων συμβάσεων» και τον τομέα του «Κόστους κύκλου ζωής» (LCC)

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την προώθηση των Πράσινων Δημοσίων Συμβάσεων (2021– 2023)

- ✓ Έγκριση σχεδίου δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις με την ΚΥΑ 14900-2021
- ✓ Στο πλαίσιο προτεραιοποίησης για την εφαρμογή των πράσινων κριτηρίων επελέγησαν κάποιες ομάδες προϊόντων και υπηρεσιών ανάμεσα στις οποίες είναι και «ο σχεδιασμός η κατασκευή και η συντήρηση των οδών»
- ✓ Ειδικά η κατηγορία του «σχεδιασμού, κατασκευής και συντήρησης των οδών» συγκαταλέγεται στα «μη δεσμευτικής εφαρμογής»
- ✓ Για την κατηγορία αυτή, η χρήση τροποποιημένης με ελαστικό ασφάλτου θα συνέβαλε:
 1. Στη μείωση των εκπομπών θορύβου κατά το στάδιο της χρήσης των δρόμων και
 2. Στην αύξηση της ανθεκτικότητας των υλικών και τη μείωση των αναγκών συντήρησηςπου συγκαταλέγονται στις βασικές δράσεις και αναφέρονται στη σχετική έκθεση της ΕΕ για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη χρήση και συντήρηση των δρόμων

Σας ευχαριστώ!