LITE-SOIL

All in ONE: Air-Soil-Water

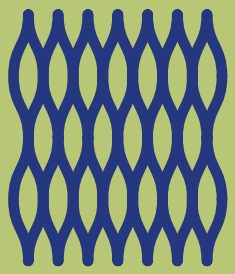
ΕΝΕΡΓΗ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗ – ΑΠΟΔΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΗΣ

ΑΜΕΣΕΣ ΑΡΔΕΥΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ



Δέντρα πόλεων	Συσσωρευτής νερού κοντά στις ρίζες
Καρποφόρα δέντρα	'Εως 70% εξοικονόμηση νερού
Αμπελουργία	Εξαιρετική αποθήκευση νερού
Γκαζόν	Υψηλή αγωγιμότητα / δυνατότητα αποστράγγισης
Γήπεδα άθλησης	Βέλτιστος αερισμός
Γήπεδα ποδοσφαίρου	Βελτιωμένη βλάστηση
Γήπεδα ποδοσφαίρου	Αποδοτικά ως προς το κόστος
Πλαγιές	Εύκολη εγκατάσταση σε όποιο επιθυμητό βάθος
Πράσινες στέγες	Δυνατότητα τρισδιάστατης εγκατάστασης
Ζαρντινιέρες, γλάστρες	Υψηλή ευελιξία /προσαρμοστικότητα
Υπερυψωμένα παρτέρια	Ελαφριά σε βάρος
Κ.λ.π	Προστασία από την διάβρωση

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ LITE-DRAINS

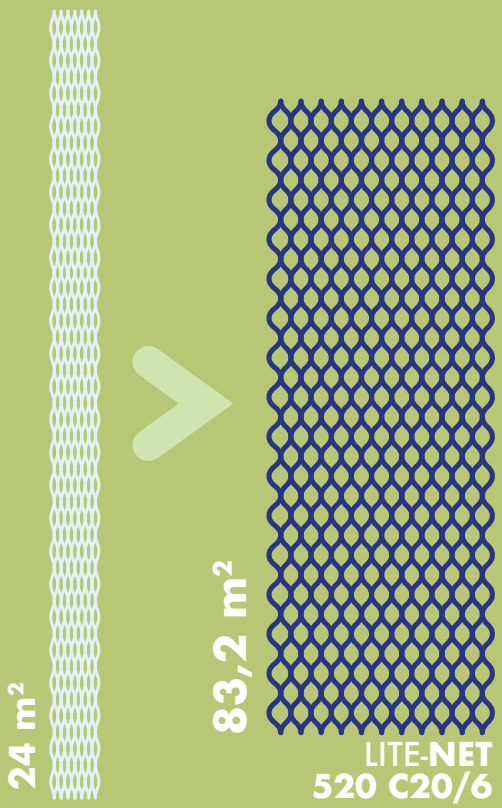


Οι LITE-DRAINS είναι η σύγχρονη και αποδοτική ως προς το κόστος λύση για την άμεση και άρδευση και αερισμό των φυτών σας.

Η επίτευξη μεγαλύτερης απόδοσης με λιγότερα υλικά - αυτή είναι η κεντρική ιδέα των προϊόντων μας.



Με LITE-**DRAINS** σας προσφέρουμε ένα φάσμα προϊόντων τα οποία όχι μόνο ποτίζουν και αερίζουν τα φυτά σας στο βέλτιστο βαθμό αλλά τους παρέχουν αρκετό χώρο έτσι ώστε να αναπτυχθούν, να δημιουργήσουν ρίζες και να ευδοκιμήσουν. Ιδιαίτερα σε απαιτητικές συνθήκες χώματος και εδάφους όπως διάβρωση, ξηρασία, υψόμετρα και πλαγιές.



ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΙΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΕΞΥΠΝΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Σχεδιάζουμε τα υψηλής ποιότητας γεωυφασματα μας σε λεπτομερή και λειτουργικά δίχτυα και λωρίδες με σκοπό να πετύχουμε το πιο αποδοτικό οικολογικό αποτέλεσμα με τα καλύτερα υλικά, διατηρώντας χαμηλή την τιμή. Τα προϊόντα μας έχουν μια εξαιρετικά υψηλή χωρητικότητα αποθήκευσης νερού εξαιτίας της περιεκτικότητας σε κενά, κατά 90% διασυνδεδεμένα. Αυτά τα κενά μπορούν να γεμίσουν με νερό και, όπως ένα φυτίλι, να το διανείμουν ακριβώς εκεί που χρειάζεται περισσότερο: απευθείας στις ρίζες. Συνεπώς τα προϊόντα μας μπορούν να αποθηκεύσουν 8 φορές περισσότερο νερό από τα συμβατικά προϊόντα.

Τα δίχτυα μας μπορούν να επεκταθούν, αυξάνοντας το πλάτος τους έως 4-5 φορές. Με αυτόν τον τρόπο εξοικονομείτε υλικά και κόστος.

Τα προϊόντα μας είναι διαθέσιμα σε τρία διαφορετικά υλικά: βιοδιασπώμενο και επαναχρησιμοποιήσιμο πολυπροπυλένιο (PP) καθώς επίσης 100% βιοδιασπώμενο πολυγαλακτικό οξύ PLA (5 περιόδων-κύκλων) και ίνες ξύλου (WF, 1 περίοδος).

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΕΛΕΓΜΕΝΑ

Σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Φυσικών Πόρων και Βιοεπιστημών της Βιέννης (BOKU) έχουμε διενεργήσει αρκετούς ελέγχους οι οποίοι επιβεβαιώνουν τα πλεονεκτήματα των LITE-**DRAINS**:

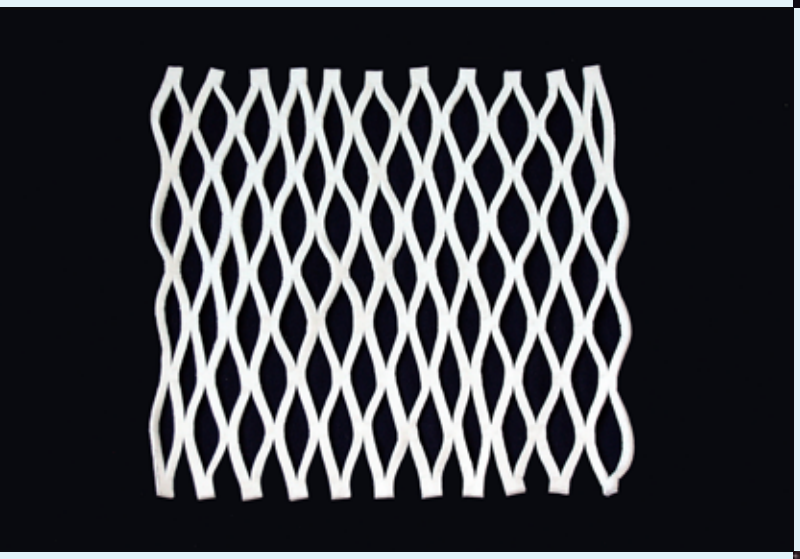
+ LITE-**NET** εξοικονομεί 6 φορές περισσότερο νερό από τον συμβατικό τάπητα με ίνες κοκοφοίνικα (μετά από 24 ώρες)
+ Το οικολογικό αποτέλεσμα τω LITE-**NET** είναι κατά 50% υψηλότερο από τους συμβατικούς τάπητες από κοκοφοίνικα
+ Οι LITE-**STRIPS** αναμεμειγμένες με το χώμα έχουν 8 φορές μεγαλύτερη χωρητικότητα σε νερό ανα κιλό από το κλασσικό ημερήσιο σύνολο (LECA)

BOKU

LITE-**STRIPS**

Οι λωρίδες **LITE-DRAIN**, μήκους 7 έως 12 εκατοστών συνήθως, δρουν βασικά ως σύστημα αποθήκευσης νερού για πολλαπλές εφαρμογές. Με αυτόν τον σκοπό, οι πυκνές μη υφασμένες λωρίδες αναμειγνύονται με το χώμα (ανάλογα με την εφαρμογή, 2 έως 20% του χωμάτινου όγκου). Έως και το 90% του όγκου της λωρίδας μπορεί να γεμίσει με νερό και έτσι να βοηθήσει τα φυτά σε μεγαλύτερες περιόδους ξηρασίας. Τα φυτά χρειάζονται λιγότερο πότισμα και η γενικότερη κατανάλωση νερού μειώνεται. Εάν είναι απαραίτητο, όλο το νερό διατίθεται στις ρίζες των φυτών.





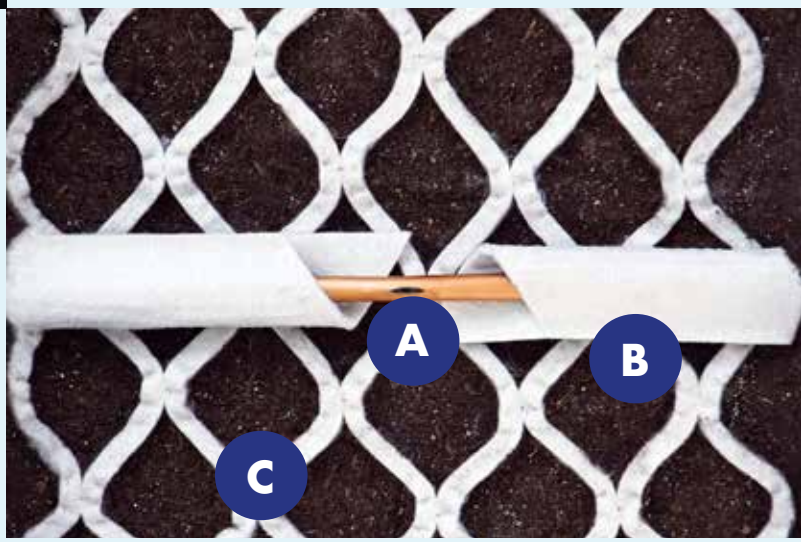
LITE-**NET**

Τα μη υφασμένα δίχτυα **LITE-DRAIN** έχουν εξαιρετικές ιδιότητες αερισμού και άρδευσης. Τα δίχτυα μπορούν να επεκταθούν, αυξάνοντας το μέγεθός τους 4-5 φορές και να καλυφθούν από χώμα εύκολα – σε ορισμένα σημεία μπορεί να ανυψωθούν μέχρι την επιφάνεια. Εκεί, τα δίχτυα **LITE-DRAIN** απορροφούν αέρα και νερό έτσι ώστε να τα μοιράσουν γρηγορότερα και εκτενέστερα στο επίπεδο της ρίζας. Η δομή του διχτυού με ανοίγματα επιτρέπει στις ρίζες να αναπτυχθούν μέσα από αυτό και μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε επιθυμητό βάθος με σκοπό να αναπτυχθεί αποτελεσματικά και κοντά στις ρίζες.

BLUELITE-**NET**
Η ΕΝΕΡΓΗ ΥΠΟΓΕΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗ

Μια εντελώς νέα και τεχνικά βελτιωμένη λύση είναι το σύστημα **BLUE**LITE-**NET** System. Αναπτύχθηκε για την εξοικονόμηση νερού υπόγειας άρδευσης π.χ. για τα δέντρα στις πόλεις ή για τα γήπεδα αθλητικών δραστηριοτήτων και αποτελείται από έναν σωλήνα-αγωγό ένσταξης **A** ο οποίος μεταφέρει το νερό μέσω μιας μη υφασμένης επίστρωσης **B** στο LITE-**NET** **C** όπου διανέμεται εκτενώς και ισόποσα στο επίπεδο της ρίζας. Η μη υφασμένη επίστρωση προστατεύει τα ανοίγματα του αγωγού ένσταξης από τυχόν εισχωρήσεις ριζών και λεπτών σωματιδίων του εδάφους. Επίσης διανέμει το νερό γραμμικά κατά μήκους του αγωγού και πολλαπλασιάζει επί χίλια την επαφή του νερού με το έδαφος.

Η υπόγεια άρδευση εμποδίζει την εξάτμιση του νερού, την δημιουργία ινών και τον κορεσμό του νερού, μειώνοντας το κόστος συντήρησης της επιφάνειας του εδάφους. Η άρδευση γίνεται πάντα και συνεχόμενα, ακόμα και όταν η επιφάνεια του εδάφους, το οποίο ποτίζεται υπογείως, χρησιμοποιείται. Λόγω του εύκαμπτου και με ανοίγματα σχήματος του διχτυού, δεν δημιουργείται εμπόδιο στα φυτά, πράγμα που σημαίνει σημαίνει πως οι ρίζες μπορούν να αναπτυχθούν ελεύθερα και να στερεωθούν γύρω από το δίχτυ. Το 100% του νερού το οποίο είναι αποθηκευμένο



στο δίχτυ είναι, συνεπώς, διαθέσιμο για τα φυτά (έως 10 λίτρα ανά τετραγωνικό μέτρο, ανάλογα τον τύπο του διχτυού). Συγκριτικά με την στάγδην άρδευση, το **BLUE**LITE-**NET** εξοικονομεί ως και 70% του νερού. Το οικονομικά συμφέρον καθώς και εύκολο στην εγκατάσταση **BLUE**LITE-**NET** μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιοδήποτε βάθος – με τη βέλτιστη προσαρμογή στα φυτά – κατά κύματα ή και σε πολλαπλά επίπεδα. Ακόμα και κατά τη διάρκεια της αρχικής αναπτυξιακής φάσης ή σε περίπτωση ανάμειξης φυτών οι ρίζες ποτίζονται και αερίζονται εξαιρετικά.

Συνεπώς είναι εγγυημένη μια αειφόρος και βιώσιμη βλάστηση!

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΔΕΝΤΡΑ

Τα δίχτυα διανομής νερού και αέρα μπορούν να αρδεύσουν και να τροφοδοτήσουν με αέρα τα φυτά, ενώ επιτρέπουν στις ρίζες τους να αναπτυχθούν ελεύθερα.

Τα δίχτυα LITE-**NETS** μπορούν να χρησιμοποιηθούν ποικιλοτρόπως: ως υποστήριξη στην αρχή μιας νέας δεντροφύτευσης, το δίχτυ (συνήθως ένα 100% βιοδιασπώμενο δίκτυο βλάστησης) τυλίγεται γύρω από το δεμάτι της ρίζας. Απορροφά αέρα και βρόχινο νερό από την επιφάνεια και το διανέμει απευθείας στις ρίζες. Τα **δίκτυα βλάστησης** λειτουργούν πολύ καλά με τους ασκούς ποτίσματος.

Τα δίχτυα LITE-**NETS** μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μια οικονομικά συμφέρουσα εναλλακτική επιλογή απέναντι στα συμβατικά συστήματα αγωγών. Δεν φράζουν, δεν λυγίζουν και διανέμουν το νερό αποτελεσματικά και συστηματικά εκεί όπου είναι πιο απαραίτητο.

Επιπροσθέτως, το δίχτυ LITE-**NETS** μπορεί να παραταχθεί στην λακκούβα του δέντρου και να τραβηχτεί ως την επιφάνεια κατά μήκους των τοιχωμάτων του λάκκου, με σκοπό την απορρόφηση του νερού. Για κάθε τοίχωμα που καλύπτεται με δίκτυο LITE-**NETS**, τα διασυνδεδεμένα κενά διαστήματα είναι αντίστοιχα με έναν αγωγό DN100.

Εφόσον τα μη υφασμένα δίχτυα είναι ελαφρώς ελαστικά, το περιβάλλον έδαφος δεν μπορεί να συμπιεστεί. Τα διερχόμενα αυτοκίνητα διοχετεύουν αέρα στο έδαφος και το δίχτυ βλάστησης βελτιώνει τη στατική σταθερότητα του εδάφους, αφού οι ρίζες έχουν αναπτυχθεί μέσα στο έδαφος. Επιπλέον, τα δίκτυα LITE-**NETS** μπορούν να μεταφέρουν αέρα και νερό κάτω από αδιαπέραστες επιφάνειες (όπως πεζοδρόμια) για να προμηθεύσουν με νερό τις ρίζες και να καθοδηγήσουν την ανάπτυξή τους.

Για την μεταφορά ανεπτυγμένων δέντρων, τα δίχτυα LITE-**NETS** είναι επίσης η πρώτη επιλογή.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Εκτενής διανομή στο επίπεδο της ρίζας
- Οικονομικά αποδοτική
- DIY "φτιάξτο μόνος σου": γρήγορη κι εύκολη εγκατάσταση
- Δεν λυγίζουν και δεν φράζουν

Ως μια επιπρόσθετη δεξαμενή νερού, οι λωρίδες LITE-**STRIPS** αναμειγνύονται στο χώμα που περιβάλλει τις ρίζες. Η χρήση των λωρίδων LITE-**STRIPS bio** που φτιάχνονται από ίνες ξύλου ή πολυγαλακτικό οξύ PLA μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο να σπάσουν ή να σηκωθούν οι βάσεις των δέντρων. Με το πέρασμα των χρόνων οι ρίζες των δέντρων μπορούν να καταλάβουν το χώρο που ελευθερώνεται από τις βιοδιασπώμενες λωρίδες LITE-**STRIPS bio**.

Εξίσου ιδανικό για την άρδευση δέντρων είναι και το σύστημα **BLUE**LITE-**NET**. Η εγκατάσταση είναι εύκολη: για ήδη φυτεμένα δέντρα, ο καλυμμένος αγωγός άρδευσης τοποθετείται σαν δαχτυλίδι γύρω από το δέντρο σε βάθος 5-10 εκατοστά. Για καινούρια δέντρα, το δαχτυλίδι σε επαφή με ένα δίχτυ βλάστησης περικλείοντας το δεμάτι της ρίζας. Οι αγωγοί άρδευσης συνεπώς είναι προστατευμένοι από την UV ακτινοβολία και από βανδαλισμούς. Το μεγάλο πεδίο επαφής του νερού με το χώμα επιτρέπει στο νερό να διανεμηθεί ισομερώς. Αυτό το νέο σύστημα μειώνει σημαντικά το κόστος προσωπικού καθώς και την κατανάλωση νερού.



Κάλυμμα προστασίας ριζών

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	ΔΙΧΤΥ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	LITE-**NET**		**BLUE**LITE-**NET**
Αρχικό μέγεθος	Bio1 M/6 Bio5 M/5	Bio1 M/6 Bio5 M/5	Bio1 350 C14/6 Bio5 350 C14/5	Bio 5 350 C20/5	
Μακροπρόθεσμα	M/6			350 C20/10 520 C20/6	
Μετακίνηση μεγάλων δέντρων	Bio5 M/5 M/6		Bio5 350 C14/5	Bio5 350 C20/5	
Ενεργή άρδευση		Bio5 M/5 L/6	Bio5 350 C14/5	Bio5 350 C20/5 350 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα



Δίκτυα βλάστησης



Κάλυμμα προστασίας ριζών

ΦΥΤΕΥΣΗ ΝΕΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ

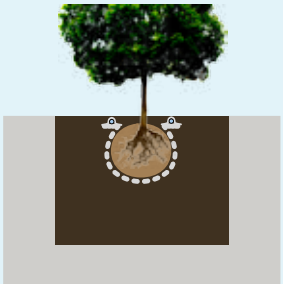
BLUELITE-**NET** ΓΙΑ ΔΕΝΤΡΑ ΠΟΛΕΩΝ



Τοποθετήστε το δεμάτι της ρίζας επάνω στο δίχτυ βλάστησης, συγκεντρώστε και στερεώστε γύρω από το ν κορμ.

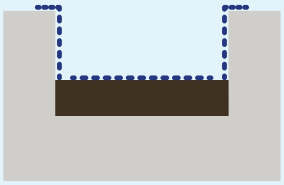


Σκάψτε λάκκο για το δεμάτι, γεμίστε με χώμα και ειδικό μείγμα και φυτέψτε το δέντρο.

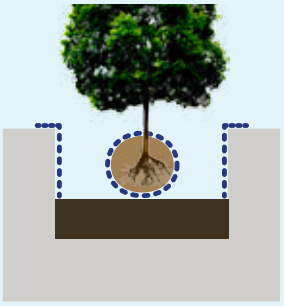


Γεμίστε το λάκκο με ειδικό μείγμα, τοποθετήστε το σύστημα άρδευσης **BLUE**LITE-**NET**, καλύψτε π.χ. με οργανικό λίπασμα, ροκανίδια, χαλίκι.

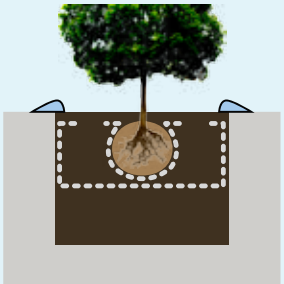
ΔΙΧΤΥ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΡΙΖΑΣ



Σκάψτε λάκκο για το δεμάτι της ρίζας, γεμίστε το λάκκο με ειδικό μείγμα, τοποθετήστε το δίχτυ βλάστησης και το προστατευτικό ρίζας.



Αφαιρέστε το αρχικό υφασμάτινο κάλυμμα του δεματιού, τοποθετήστε το δέντρο στον λάκκο και ανεβάστε το δίχτυ βλάστησης γύρω από το δέντρο.



Γεμίστε το λάκκο με ειδικό μείγμα, ανοίξτε το δίχτυ βλάστησης στην κορυφή, διπλώστε το προστατευτικό ρίζας επάνω και καλύψτε προαιρετικά με π.χ. κομμάτια ξύλου κ.λπ.

ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΝΤΡΩΝ (ΜΕΤΑΦΥΤΕΥΣΗ)

ΔΙΧΤΥ ΡΙΖΩΝ



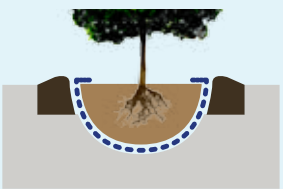
Σκάψτε λάκκο για το δεμάτι της ρίζας και καλύψτε εσωτερικά το λάκκο με το δίχτυ ριζών.



Σκάψτε λάκκο για το δεμάτι της ρίζας και καλύψτε εσωτερικά το λάκκο με το δίχτυ ριζών.

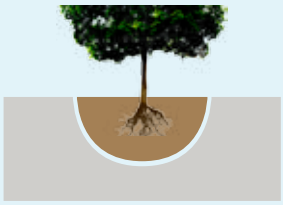


Σκάψτε ένα αυλάκι, ανοίξτε το δίχτυ και περικόψτε τις ρίζες που προεξέχουν.

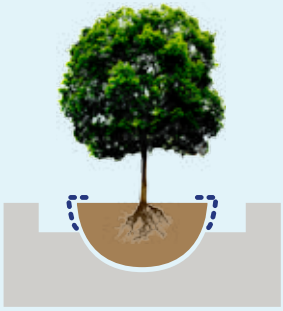


Διπλώστε το δίχτυ στην κορυφή, γεμίστε το αυλάκι με ειδικό μείγμα και τοποθετήστε προαιρετικά δαχτυλίδι άρδευσης.

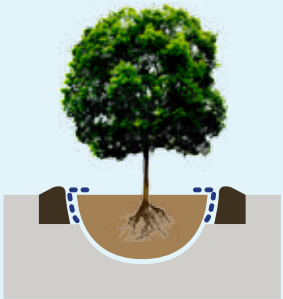
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΡΙΖΑΣ



Σκάψτε λάκκο για το δεμάτι της ρίζας και τοποθετήστε το δέντρο στην τρύπα.



Σκάψτε αυλάκι, κόψτε τις ρίζες που προεξέχουν, τοποθετήστε το κάλυμμα προστασίας γύρω από την κορυφή του δεματιού της ρίζας.



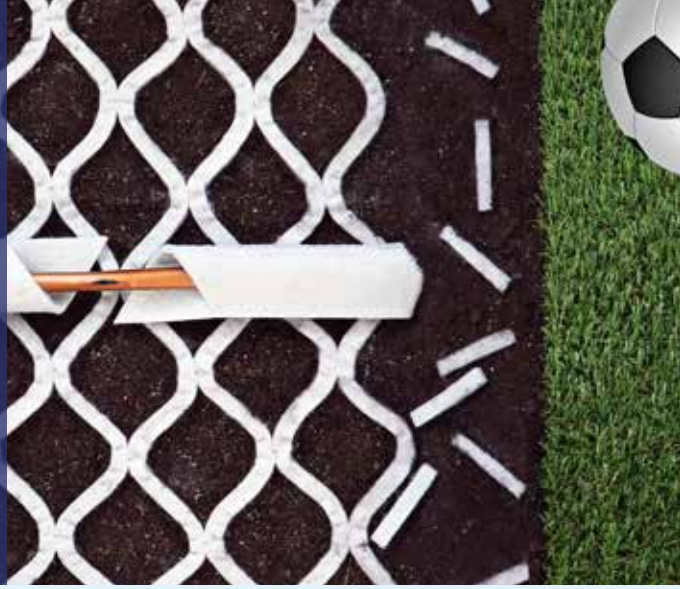
Γεμίστε το αυλάκι με ειδικό μείγμα, εγκαταστήστε προαιρετικά δαχτυλίδι άρδευσης.

ΓΚΑΖΟΝ, ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

Για να πετύχουμε την βέλτιστη και βιώσιμη βλάστηση, οι **LITE-STRIPS** – κυρίως ως συσσωρευτές νερού – καθώς και τα **LITE-NET** – κυρίως ως διανομείς νερού – μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί.

Και οι δυο παραλλαγές μπορούν να ενσωματωθούν τρισδιάστατα στα πρώτα 30 εκατοστά του εδάφους.

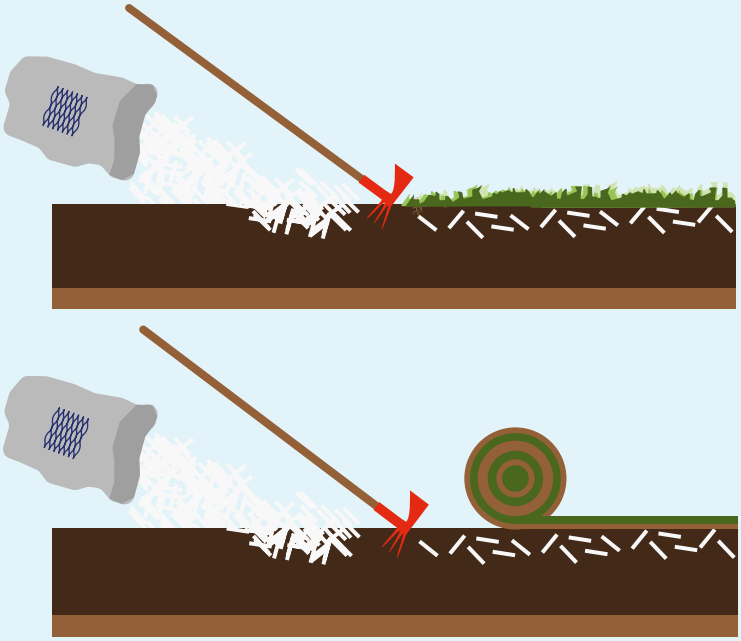
Το **BLUELITE-NET** μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιοδήποτε επιθυμητό βάθος - να προσαρμοστεί προαιρετικά σε καθένα από τα φυτά - και να τοποθετηθεί σε πολλά επίπεδα και σχήματα.



Συνεπώς τα φυτά καθώς και οι μίξεις φυτών προμηθεύονται νερό και αέρα σταθερά ακόμα και κατά τη διάρκεια του αρχικού σταδίου ανάπτυξης.

Ιδανικά ο **LITE-STRIPS**, το **LITE-NET** καθώς και το **BLUELITE-NET** μπορούν να τοποθετηθούν κάτω από τον φυσικό χλοοτάπητα.

Το γκαζόν μπορεί να χρησιμοποιείται συνεχώς, ακόμα και κατά τη διάρκεια της άρδευσης!



ΓΚΑΖΟΝ

Αναμείξτε τις **LITE-STRIPS** καλά με το χώμα και απλώστε ένα στρώμα πάχους 20-30 εκατοστών περίπου. Η' αναμείξτε τις **LITE-STRIPS** με το χώμα σε 20-30 εκατοστά εδάφους χρησιμοποιώντας π.χ. μια τσουγκράνα. Σπέρνετε το γκαζόν σύμφωνα με τις οδηγίες . Ποτίζετε και τελειώσατε!

ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

Σκορπίστε τις **LITE-STRIPS** στο χώμα πριν να απλώσετε τον χλοοτάπητα και, χρησιμοποιώντας π.χ. μια τσουγκράνα αναμείξτε τις καλά στα πρώτα 5 εκατοστά χώματος. Στρώνεται τον χλοοτάπητα σύμφωνα με τις οδηγίες.
Ποτίζετε και τελειώσατε!

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΓΚΑΖΟΝ & ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΗΣΗΣ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	LITE-**NET**		**BLUE**LITE-**NET**
Μακροπρόθεσμα	M/6	Bio5 520 C14/5	520 C20/6 520 C20/10	
Ενεργή άρδευση			520 C20/6 520 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	LITE-**NET**		**BLUE**LITE-**NET**
Αρχικό μέγεθος	Bio1 M/6 Bio5 M/5			
Μακροπρόθεσμα	M/6	Bio5 520 C14/5	520 C20/6 520 C20/10	
Ενεργή άρδευση			520 C20/6 520 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα

ΠΛΑΓΙΕΣ- ΚΕΚΛΙΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ

Τα LITE-**NETS** είναι ιδανικά για πλαγιές, διότι συνδυάζουν τα καλύτερα στοιχεία και από τις δύο πλευρές: από τη μια πλευρά επιτρέπουν τη βέλτιστη άρδευση και τροφοδοσία αέρα στην πλαγιά, αυξάνοντας σημαντικά την ανάπτυξη των φυτών. Από την άλλη πλευρά εμποδίζουν ενεργά την αποσάθρωση του εδάφους, καθώς οι ρίζες αναπτύσσονται μέσα από το δίχτυ αυξάνοντας τη στατική σταθερότητα της πλαγιάς.

Για "οικολογικές πλαγιές" το LITE-**NET** μπορεί να επεκταθεί πολλές φορές το μέγεθός του και να τοποθετηθεί στην επιφάνεια. Το εξαιρετικά ευέλικτο δίχτυ προσαρμόζεται άψογα στο έδαφος, αυξάνει τη βλάστηση και περιορίζει την πιθανότητα διάβρωσης. Το LITE-**NET** είναι ιδανικό για υδρόβια επεξεργασία.

Σύμφωνα με έρευνα που διεξήγαγε το Πανεπιστήμιο Φυσικών Πόρων και Βιοεπιστημών της Βιέννης (BOKU):

• Το LITE-**NET** συγκρατεί σχεδόν δυο φορές περισσότερο νερό σε σχέση με ένα κοινό υπόστρωμα με ίνες κοκοφοίνικα.

• Το μη υφασμένο δίχτυ συγκρατεί ακόμα και 6 φορές περισσότερο νερό σε σχέση με το στρώμα από ίνες κοκοφοίνικα μετά από 24 ώρες.

• Το καινοτόμο δίχτυ ποτίζει τα νέα φυτά πολύ καλύτερα σε μόνιμη βάση κι έτσι βελτιώνει την ικανότητά τους να αναπτυχθούν και να στερεωθούν στην πλαγιά.

• Το αποτέλεσμα της βλάστησης είναι 50% υψηλότερο με το LITE-**NET** από αυτό με το στρώμα από ίνες κοκοφοίνικα.

Το κατοχυρωμένο μη υφασμένο δίχτυ είναι σημαντικά πιο εύκαμπτο από το στρώμα κοκοφοίνικα και ως εκ τούτου προσαρμόζεται άψογα στην επιφάνεια της πλαγιάς. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται ουσιαστικά η διάβρωση.

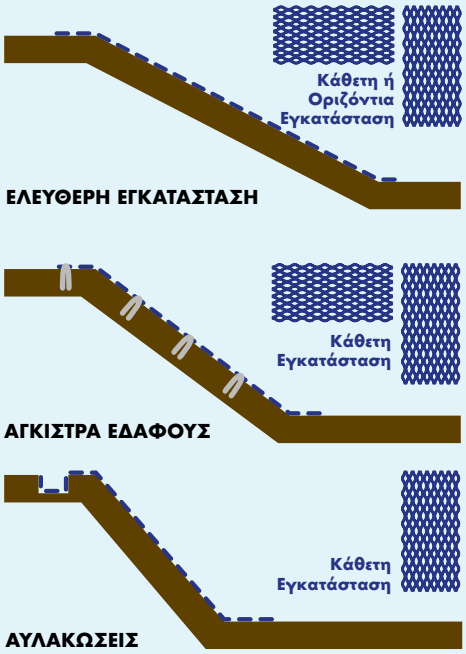
Η εγκατάσταση είναι πολύ απλή. Για πιο απότομες πλαγιές, τα δίχτυα μπορούν να στερεωθούν με συμβατικά άγκιστρα εδάφους.

Το BLUELITE-NET ταιριάζει ιδανικά στο πότισμα της πλαγιάς, ιδίως αν είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένη στον ήλιο:

• Εξαιτίας της υπόγειας εφαρμογής των διχτυών, το **BLUE**LITE-**NET** είναι πολύ καλά προστατευμένο ενάντια σε πράξεις βανδαλισμού.

• Η δομή του διχτυού με ανοίγματα δεν παράγει περιοχές που ολισθαίνουν κι έτσι αυξάνει την στατική σταθερότητα της πλαγιάς.

• Η πλαγιά προμηθεύεται νερό υπογείως που σημαίνει πως το νερό δεν εξατμίζεται μένοντας στην επιφάνεια.





LITE-**NET** σε σύγκριση με συμβατικό υπόστρωμα με ίνες κοκοφοίνικα



ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	LITE-**NET**		**BLUE**LITE-**NET**
Αρχικό μέγεθος	Bio1 M/6 Bio5 M/5	Bio1 520 C14/6 Bio5 520 C14/5		
Μακροπρόθεσμα	M/6 L/10	520 C14/6	520 C20/6 520 C20/10	
Ενεργή άρδευση		520 C14/6	520 C20/6 520 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα

ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΣΤΕΓΕΣ

Τοποθετημένα σε πράσινες στέγες, η **LITE-DRAIN** και το ευρύ φάσμα προϊόντων έχουν ένα ιδιαίτερο πλεονέκτημα: το χαμηλό βάρος τους.

Καθώς τα γεωυφάσματά μας αποτελούνται από 90% διασυνδεδεμένα κενά, μπορούν να αποθηκεύσουν έως 8 φορές περισσότερο νερό ανά κιλό από ότι τα συνηθισμένα προϊόντα (π.χ. LECA).

Απλά αναμεμειγμένες μέσα στο χώμα,οι **LITE-STRIPS** λειτουργούν ως συσσωρευτές νερού και μαλακώνουν το έδαφος.

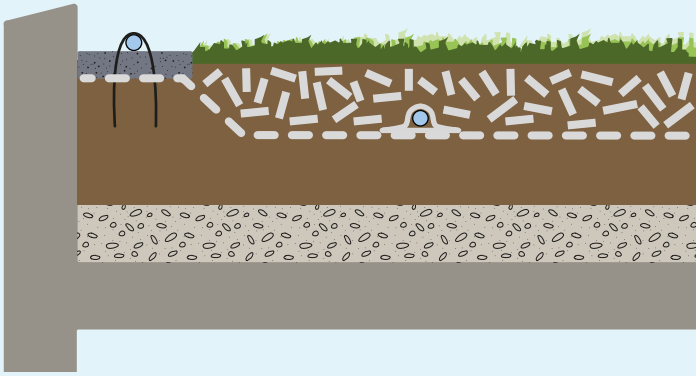
Η επιπρόσθετη εγκατάσταση ενός **LITE-NET** δημιουργεί ένα υπόγειο σύστημα άρδευσης και αερισμού, το οποίο είναι εύκολο να τοποθετηθεί και να είναι αποδοτικό ως προς το κόστος. Εξαιτίας του ανοιχτού κι εύκαμπτου σχήματος του διχτυού μπορεί να προσαρμοστεί στα φυτά σε οποιοδήποτε επιθυμητό βάθος. Δεν σχηματίζονται εμπόδια που θα μπορούσαν να καθυστερήσουν την ανάπτυξη των φυτών – στην πραγματικότητα, η σταθερότητα των φυτών αυξάνεται καθώς μπορούν να στηριχτούν γύρω από το δίχτυ. Συνεπώς είναι διαθέσιμο το 100% του νερού στα φυτά (έως 10 λίτρα ανά τετραγωνικό μέτρο, ανάλογα με τον τύπο του διχτυού).

Αυτό το σύστημα είναι ιδιαίτερα ενδεδειγμένο σε πυκνότερες πράσινες στέγες, καθώς το **LITE-NET** μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε βάθος και να προσαρμοστεί ειδικά σε κάθε φυτό.

Το **BLUELITE-NET** είναι επίσης ιδανικό για πράσινες στέγες. Η άρδευση γίνεται πάντα και αδιαλείπτως, ακόμη κι όταν η στέγη χρησιμοποιείται.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Εκτεταμένη διανομή χωρίς εξάτμιση νερού
- Εύκολη τοποθέτηση σε οποιοδήποτε βάθος
- Οικονομικά αποδοτικό και ανθεκτικό
- Διαπερατή δεξαμενή νερού για τις ρίζες
- Έως 70% εξοικονόμηση νερού
- Ανθεκτικό στον πάγο
- Ιδανικό και για στέγες με απότομη κλίση



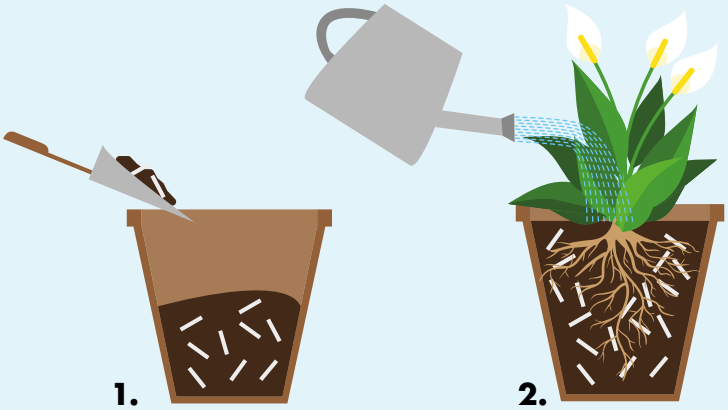
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	LITE-**NET**	**BLUE**LITE-**NET**
Μακροπρόθεσμα	M/6	520 C20/6 520 C20/10	
Ενεργή άρδευση		520 C20/6 520 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα

ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΑ ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΚΑΙ ΖΑΡΝΤΙΝΙΕΡΕΣ

Οι **LITE-STRIPS** είναι ιδανικές για υπερυψωμένα παρτέρια και ζαρντινιέρες διότι μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλες ποσότητες νερού. Δοκιμές που διεξήχθησαν στο Πανεπιστήμιο Φυσικών Πόρων και Βιοεπιστημών της Βιέννης (BOKU) επιβεβαιώνουν ότι οι **LITE-STRIPS** μπορούν να συσσωρεύσουν 8 φορές περισσότερο νερό ανά κιλό από ότι συγκεντρώνει ο άργιλος (πηλός, π.χ. LECA).

Η τοποθέτηση είναι εύκολη και εγγυάται μια αειφόρο και πλούσια βλάστηση:





ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΑ ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΚΑΙ ΖΑΡΝΤΙΝΙΕΡΕΣ

Αναμείξτε τις **LITE-STRIPS** καλά μέσα στο χώμα. Γεμίστε τον υποδοχέα του φυτού με το μείγμα, εισάγετε το φυτό και καλύψτε το μείγμα με 3-5 εκατοστά περίπου χώμα, οργανικό λίπασμα ή κάτι παρόμοιο. Ποτίστε και τελειώσατε!

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	ΔΙΧΤΥ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	LITE-**NET**		**BLUE**LITE-**NET**
Μακροπρόθεσμα	Bio5 M/5 M/6	Bio5 M/5 L/6	Bio5 520 C14/5	350 C20/6	
Ενεργή άρδευση		Bio5 M/5 L/6		350 C20/6	Μη υφασμένο κάλυμμα

Ισοϋψείς στοίβες και LITE-STRIPS φτιαγμένες από πολυπροπυλένιο, πολυγαλακτικό οξύ (PLA) και ίνες ξύλου καθώς και κύβοι από πετροβάμβακα φαίνονται στεγνές στην αριστερή πλευρά και νωπές και συμπιεσμένες στη δεξιά πλευρά. Καθώς οι LITE-**STRIPS** συμπιέζονται πολύ λιγότερο, η δυνατότητα συσσώρευσης νερού του πολυπροπυλενίου είναι 8 φορές υψηλότερη από τους κύβους πετροβάμβακα, ενώ του πολυγαλακτικού οξέως είναι 6 φορές και των ινών ξύλου 3,5 φορές υψηλότερη. Η δυνατότητα συσσώρευσης νερού μιας σακούλας 10 λίτρων με LITE-**STRIPS** είναι συνεπώς υψηλότερη από μια σακούλα 60 λίτρων με κύβους πετροβάμβακα (και τα δυο τοποθετημένα σε βάθος 30 εκατοστών). Επιπροσθέτως ο πετροβάμβακα διασπάται μόλις αναμειχθεί με το χώμα, μειώνοντας ιδιαίτερα την αποδοτικότητά του. Οι LITE-**STRIPS** είναι λοιπόν η μοναδική επιλογή για πυκνότερα εδάφη ή περιοχές στις οποίες περπατούν άνθρωποι.



LITE-**STRIPS PP** | LITE-**STRIPS PLA** | LITE-**STRIPS WF** | Κύβοι πετροβάμβακα

LITE-**STRIPS** ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΠΕΤΡΟΒΑΜΒΑΚΑ





ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

Για την γεωργία και την αμπελουργία, η ιδανικότερη στιγμή να χρησιμοποιηθούν τα προϊόντα LITE-**DRAIN** είναι κατά τη διάρκεια της φύτευσης.

Τα δίχτυα βλάστησης LITE-**NET** τυλίγονται γύρω από το δεμάτι της ρίζας με σκοπό τη συσσώρευση και διανομή νερού και αέρα. Επιπλέον, οι LITE-**STRIPS** τοποθετούνται ως επί το πλείστον ως δεξαμενές νερού και τα LITE-**NETS** ως ευρύτεροι διανομείς νερού και αέρα.

Το σύστημα **BLUE**LITE-**NET** είναι εξίσου ιδανικό για μια ενεργή υπόγεια άρδευση.

Τα προϊόντα LITE-**DRAIN** μπορούν να τοποθετηθούν ακόμα και μετά τη φύτευση σε ένα μικρότερο βάθος (π.χ. 10-20 εκατοστά). Τα LITE-**NET** είναι πολύ εύκολο να κοπούν και μπορούν εύκολα να τοποθετηθούν γύρω από ήδη υπάρχοντα δέντρα.

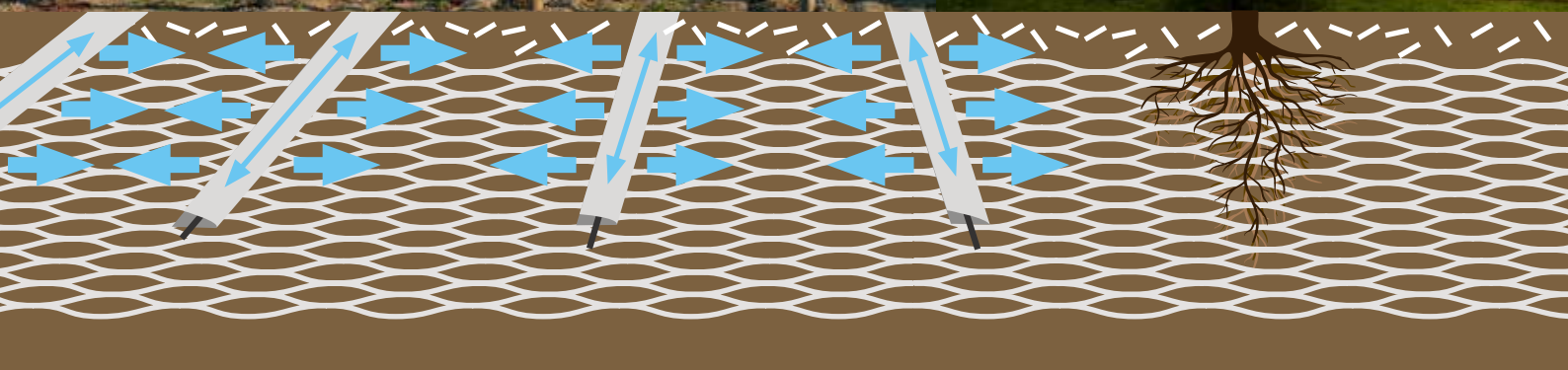
Καθώς το σύστημα δικτύων υπόγειας άρδευσης **BLUE**LITE-**NET** προλαμβάνει τη δημιουργία ινών και τη συμπίεση, η επιφάνεια του εδάφους δεν χρειάζεται συντήρηση τόσο τακτικά. Εάν το χώμα πρέπει να τροφοδοτηθεί με αέρα και να μαλακώσει με μηχανολογικά μέσα, οι αγωγοί άρδευσης θα πρέπει να τοποθετηθούν πιο χαμηλά από όσο φτάνουν τα μηχανήματα.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ	LITE-**STRIPS**	LITE-**NET**	**BLUE**LITE-**NET**
Μακροπρόθεσμα	M/6 L/10	350 C20/6 350 C20/10	
Ενεργή άρδευση		350 C20/6 350 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα







ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

++ ιδιαίτερα κατάλληλο + κατάλληλο

	LITE-**STRIPS**				ΔΙΧΤΥ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ					LITE-**NET**										**BLUE** LITE-**NET**
ΕΦΑΡΜΟΓΗ / ΠΡΟΙΟΝ	Bio1 M/6	Bio5 M/5	M/6	L/10	Bio1 M/6	Bio 5 M/5	Bio1 L/6	Bio5 L/5	L/6	Bio1 350 C14/6	Bio5 350 C14/5	Bio1 520 C14/6	Bio5 520 C14/6	520 C14/6	Bio5 350 C20/5	350 C20/10	Bio5 520 C20/5	520 C20/6	520 C20/10	Μη υφασμένο κάλυμμα
ΔΕΝΤΡΑ																				
Αρχικό μέγεθος	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	+	++	+	++	+	+	
Μακροπρόθεσμα		+	++	++		+		+	+		+		+	+	+	++	+	++	++	
Μετακίνηση μεγάλων δέντρων-μεταφύτευση	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++		++	++	++	++	++	
Ενεργή άρδευση						+		+	++		+		+	+	+	++	+	++	++	++
ΠΛΑΓΙΕΣ- ΚΕΚΛΙΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ																				
Αρχικό μέγεθος	++	++	+	+						++	++	++	++	+	+		+			
Μακροπρόθεσμα		+	++	++							+		+	++	+	++	+	++	++	
Ενεργή άρδευση											+		+	++	+	++	+	++	++	++
ΦΥΣΙΚΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ																				
Αρχικό μέγεθος	++	++								+	+	+	+		+		+			
Μακροπρόθεσμα		+	++	++							+		+	++	+	++	+	++	++	
Ενεργή άρδευση											+		+	++	+	++	+	++	++	++
ΚΑΡΠΟΦΟΡΑ ΔΕΝΤΡΑ & ΑΜΠΕΛΟΥΡΓΙΑ																				
Μακροπρόθεσμα		+	++	++							+		+	++	+	++	+	++	++	
Ενεργή άρδευση											+		+	++	+	++	+	++	++	++
ΓΚΑΖΟΝ ΚΑΙ ΓΗΠΕΔΑ ΑΘΛΗΣΗ																				
Μακροπρόθεσμα		+	++	++							+		+	++	+	++	+	++	++	
Ενεργή άρδευση											+		+	++	+	++	+	++	++	++
ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΣΤΕΓΕΣ																				
Μακροπρόθεσμα		+	++	++							+		+	++	+	++	+	++	++	
Ενεργή άρδευση											+		+	++	+	++		++	++	++
ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΑ ΠΑΡΤΕΡΙΑ																				
Μακροπρόθεσμα	++	++	+	+	+	++	+	++	+	+	++	+	++	+	++	+	++	+	+	
Ενεργή άρδευση						++		++	++		++		++	++	++	++	++	++	++	++
ΛΕΚΑΝΗΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ																				
Μακροπρόθεσμα			++	++										++		++		++	++	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Όλα τα προϊόντα μας αποτελούνται από γεωυφάσματα που έχουν δοκιμαστεί και βελτιστοποιηθεί για όλους τους τύπους εδάφους. Μέχρι το 90% του όγκου των γεωυφασμάτων μας αποτελείται από ανοικτούς και διασυνδεδεμένους πόρους που μπορούν να γεμιστούν με νερό. Όλα αυτά τα νερό είναι διαθέσιμα για τις ρίζες. Όπως όλα τα προϊόντα μας, προσφέρουμε τις ταινίες στο 3 υλικά:

Ίνα ξύλου (WF) 100% βιοαποικοδομήσιμο μετά από 1 έτος	**Βάρος**	**600 g/m²**	**Πάχος**	**6 mm**
PLA 100% βιοαποικοδομήσιμο μετά από 5 χρόνια	**Βάρος**	**500 g/m²**	**Πάχος**	**6 mm**
Πολυπροπυλένιο (PP) βιοδιασπώμενα και επαναχρησιμοποιήσιμα	**Βάρος**	**600 g/m²** **1050 g/m²**	**Πάχος**	**6 mm** **8 mm**

Έως το 90% του όγκου των λωρίδων αποτελείται από διασυνδεδεμένα κενά που μπορούν να γεμίσουν με νερό

Έκδοση 6/2018 υπόκειται σε τροποποιήση
Ανεκτικότητα +/-10%

LITE-**STRIPS**

Οι LITE-**STRIPS** εξυπηρετούν ως συσσωρευτές νερού σε βάθος ρίζας για τον αερισμό του εδάφους και την υποστήριξη της βλάστησης. Ανάλογα με την εφαρμογή, ένας όγκος περίπου 2-20% αναμειγνύεται με το χώμα. Η βάση των πολύ ελαφρών και εξαιρετικά υδροσυσσωρευτικών λωρίδων είναι τα διαχρονικά αξιόπιστα γεωυφάσματα, που χρησιμοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο για όλα τα είδη εδάφους.

Παράδοση: Σακούλες με 10/25/50/100 λίτρα, σε ένα 0,7 κ.μ. κιβώτιο

LITE-**STRIPS**	υλικό	ύψος x πλάτους x μήκους (mm)
Bio1 M/6	WF	70 x 12 x 6
Bio5 M/5	PLA	70 x 12 x 6
M/6	PP	70 x 12 x 6
L/10	PP	120 x 12 x 8

Συνιστώμενη ποσότητα

Δέντρα & θάμνοι.....10-20 λίτρα ανά λακκούβα

Αμπελουργια και γεωργικη καλλιεργεια.....2 λίτρα ανά m^2

Γκαζόν.....2 λίτρα ανά m^2

Πράσινες στέγες.....2-3 λίτρα ανά m^2

Πλαγιές.....1-2 λίτρα ανά m^2

Φυσικό χλοοτάπητα.....1 λίτρο ανά m^2

LITE-**NET**

Τα LITE-**NET** ενσωματωμένα στο έδαφος λειτουργούν σαν διασυνδεδεμένες φλέβες νερού. Διανέμουν νερό και αέρα σε μια μεγάλη περιοχή στο βάθος της ρίζας και εξυπηρετούν ως υδροσυσσωρευτές. Εξαιτίας της κατασκευής με ανοίγματα οι ρίζες μπορούν να αναπτυχθούν διαμέσου του δικτυού και να μεγαλώσουν πλήρως. Μια πολύ εύκαμπτη, τρισδιάστατη εγκατάσταση είναι απόλυτα εφικτή.

Εκτός από το βασικό μέγεθος πλέγματος C20 με διάμετρο περίπου 13 εκατοστών, τα πιο λεπτά μεγέθη πλέγματος με διάμετρο περίπου 9 εκατοστά είναι ιδανικά για εφαρμογές όπως οι πλαγιές και τα δίχτυα βλάστησης.

Τα ρολά LITE-**NET** παραδίδονται με δυο διαφορετικά μεγέθη πλάτους 3,5 μέτρα και 5,2 μέτρα περίπου (μεγαλύτερα μεγέθη κατόπιν αιτήσεως).

ΔΙΧΤΥ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	υλικό	Ø πλέγματος (mm)	Πάχος (mm)	Μέγεθος δικτυού (m)	Περιοχή δικτυού (m^2)	Ø Δεμάτι ρίζας (cm)	Βάρος (kg)
Bio1 M/6	WF	90	6	1,1 x 0,7	0,8	35-60	0,16
Bio5 M/5	PLA	90	6	1,1 x 0,7	0,8	35-60	0,13
Bio1 L/6	WF	100	6	1,5 x 0,8	1,2	55-85	0,22
Bio5 L/5	PLA	100	6	1,5 x 0,8	1,2	55-85	0,18
L/6	PP	100	6	1,5 x 0,8	1,2	55-85	0,22

ΡΟΛΟΣ	υλικό	Ø πλέγματος (mm)	Πάχος (mm)	Μέγεθος δικτυού (m)	Περιοχή δικτυού (m^2)	Μέγεθος ρολού (m)	Βάρος (kg)
Bio1 350 C14/6	WF	90	6	3,5 x 14	49	0,8 x 0,35	10
Bio5 350 C14/5	PLA	90	6	3,5 x 14	49	0,8 x 0,35	9
Bio1 520 C14/6	WF	90	6	5,2 x 14	73	1,2 x 0,35	15
Bio5 520 C14/5	PLA	90	6	5,2 x 14	73	1,2 x 0,35	13
520 C14/6	PP	90	6	5,2 x 14	73	1,2 x 0,35	15
Bio5 350 C20/5	PLA	130	6	3,5 x 16	56	0,8 x 0,35	13
350 C20/10	PP	130	8	3,5 x 16	56	0,8 x 0,45	17,5
Bio5 520 C20/5	PLA	130	6	5,2 x 16	83	1,2 x 0,35	13
520 C20/6	PP	130	6	5,2 x 16	83	1,2 x 0,35	15
520 C20/10	PP	130	8	5,2 x 16	83	1,2 x 0,45	26

BLUELITE-**NET**

Το ενεργό σύστημα υπόγειας άρδευσης **BLUE**LITE-**NET** αναπτύχθηκε για την εξοικονόμηση νερού και την οικονομικά αποδοτική υπόγεια άρδευση. Αποτελείται από έναν αγωγό άρδευσης ο οποίος μεταφέρει το νερό από ένα μη υφασμένο κάλυμμα σε ένα μη υφασμένο δίκτυο διανομής, μέσω του οποίου το νερό διανέμεται ισομερώς σε μια εκτεταμένη περιοχή στο βάθος της ρίζας. Το ογκώδες μη υφασμένο κάλυμμα, φτιαγμένο από πολυπροπυλένιο, προστατεύει τα ανοίγματα του αγωγού από τη διείσδυση των ριζών καθώς και μικροσκοπικών σωματιδίων του εδάφους.

LITE-**NET**	υλικό	Ø πλέγματος (mm)	Πάχος (mm)	Μέγεθος δικτυού (m)	Περιοχή δικτυού (m^2)	Μέγεθος ρολού (m)	Βάρος (kg)
350 C20/10	PP	130	8	3,5 x 16	56	0,8 x 0,45	17,5
520 C20/10	PP	130	8	5,2 x 16	83	1,2 x 0,45	26

ΠΡΟΙΟΝ	υλικό	Μήκος x πλάτος (m x cm)
Μη υφασμένο κάλυμμα	PP	33 x 7

Πωλήσεις από:

1ο βραβείο
Myplant 2018

Αργυρό μετάλλιο
demopark 2017



LITE-**SOIL GmbH**

Neustiftgasse 94/23, 1070 Βιέννη, Αυστρία

T +43 1 5227310 • **E** office@lite-soil.com

Κατατέθηκε στο Εμπορικό Δικαστήριο στη Βιέννη υπό τον τίτλο: **FN 441243m**

Επιμελητήριο: Εμπορικό Επιμελητήριο της Βιέννης • ΑΦΜ: **ATU 70014325**

LITE-**SOIL**

All in ONE: Air-Soil-Water

www.lite-soil.com/gr