

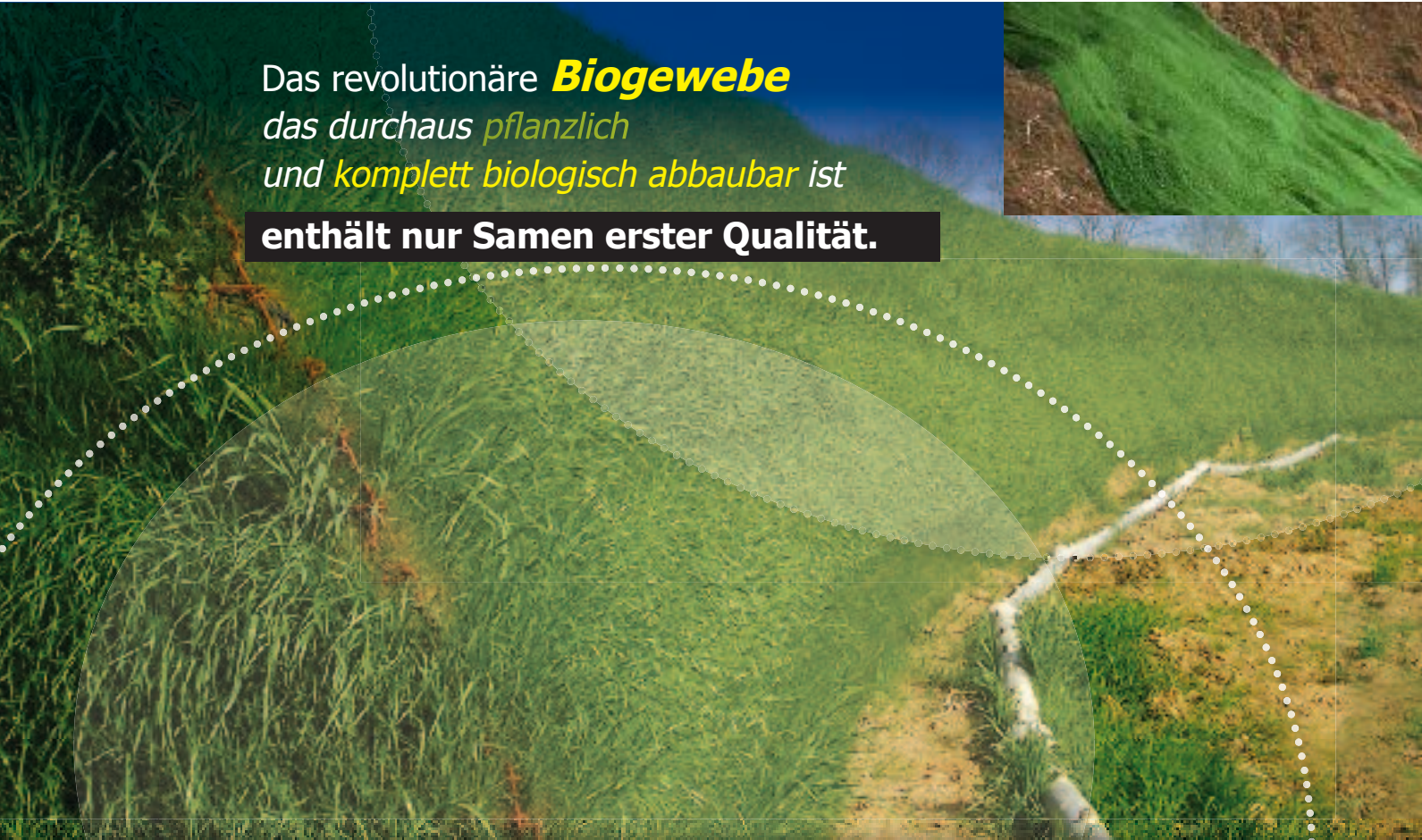
# Viresco® Sator

für den **Erosionsschutz**



Das revolutionäre **Biogewebe**  
das durchaus *pflanzlich*  
und *komplett biologisch abbaubar* ist

**enthält nur Samen erster Qualität.**



# Viresco®

# Viresco® Sator

## für den EROSIONSSCHUTZ

Das biologisch abbaubare Gewebe **Viresco®** enthält Samen und Düngemittel, die für die unterschiedlichsten Bedürfnissen bezüglich der Begrünung und des Erosionsschutzes geeignet sind.

Seine innovative Technologie erlaubt es, Samen und Düngemittel je nach Dichte und festgelegten Zonen zu dosieren, verteilen und festzuhalten, wobei die Lage von **Viresco®** auch bei jeder Phase von Handling, Transport, Verlegung und Ansiedlung unverändert bleibt.

Innerhalb des Gewebes keimen und entwickeln sich die Samen geschützt und führen somit zur optimalen Begrünung.

Für die Vorbereitung des Bodens genügt es, die Erde von der bestehenden Vegetation und von den Steinen zu säubern und die Oberfläche (die ersten 5-10 cm) zu bewegen und einzuebnen.

**Viresco®** ist leicht, dünn und elastisch. Es ist einfach zu verlegen auch ohne Hilfe eines Fachmannes. **Viresco®** haftet komplett am Erdboden an, da es sich den Bodeneigenschaften genau anpassen kann. Es schützt die Erde vor der verbreiteten Auswaschung und macht somit die Oberflächenabflüsse unschädlich.

Das Produkt wird schnell verlegt (zwei Personen können 500 m<sup>2</sup> **Viresco®** in ca. 40 Minuten auf eine Böschung mit einer Neigung von 35°/40° verlegen, in 20 Minuten auf ebene Flächen).

Das leichte Zurechtschneiden des Gewebes mit einer einfachen Haushaltsschere ermöglicht eine ganz individuelle Handhabung.

**Viresco®** ist ein völlig natürliches Produkt, das je nach den Bodenbeschaffenheiten und klimatischen Bedingungen in einem Zeitraum von 4 bis 5 Monaten **100% biologisch abgebaut** wird. Die eventuellen Rückständen verbessern sogar die Bodenqualität.

Seine natürliche grüne Farbe wirkt ab sofort angenehm und integriert sich harmonisch mit der Landschaft.

**Viresco®** enthält Samen und Granulatdünger von hoher Qualität, genau dosiert und gleichmäßig verteilt. Diese bleiben auch während des Transports im Netz befestigt und sind vor schlechten klimatischen Bedingungen oder heftigen Bewässerungen geschützt. Die gleichmäßige Verteilung garantiert außerdem ein gleichmäßiges Keimen.

Mit **Viresco®** gibt es keinen Saatverlust da es nicht zu tief im Boden dringt, wie es häufig bei den traditionellen Saatmethoden der Fall ist. Es regelt die Bodentemperatur und reduziert die Verdunstung, so dass der Boden immer feucht bleibt.

Es werden Mischungen benutzt, die für die Jahreszeiten, die pedologischen Bedingungen, die Gebrauchsart am besten geeignet sind und die für Mindestmengen selbst personalisiert werden können.

Mit **Viresco®** werden keine weiteren Aussaaten gebraucht.

Selbst leichte Regenschauer erzeugen gewöhnlich Rinnsalbildung im Erdboden und sind die Hauptursache für Erdausschwemmungen sowie Erosion.

Dieses Phänomen kann große Verluste des Erdbodens herbeiführen, wenn sich immer größere Rinnen bilden, die dann auch in den tieferen Erdschichten Erosion bewirken.

Eine dichte Vegetationsschicht bietet die Lösung für ein solches Problem.



**Viresco®** verhindert unmittelbar nach dem Verlegen jegliche Erosion der Oberfläche, da es wie eine Schutzschicht am Boden haftet. **Viresco®** fördert das ungestörte Pflanzenwachstum dank des Umstands, dass sich der biologische Auflösungsprozess des Gewebes erst zu einem späteren Zeitpunkt vollzieht.

So lässt sich jeglicher Bodenverlust wirksam kontrollieren, weil das Gewebe ein viel längeres Leben hat als die normale Pflanzenentwicklung. Die verwurzelte Vegetation übernimmt dann, zu einem späteren Zeitpunkt, diese Schutzfunktion.

Traditionelle Naturfasermatten sind steifer und schwerer. Oft entstehen Hohlräume zwischen ihnen, die dann Rinnsale im Boden provozieren.

Im Gegensatz zur traditionellen Saatmethode, die im ersten Schritt Bionetze oder Naturfasermatten für die Kontrolle der Erosion benutzt, und im zweiten Schritt zur Wiederbegrünung die Vollsaat oder die Hydrosaat einsetzt, ist es mit **Viresco®** möglich diese beiden Funktionen in einem einzigen Arbeitsschritt zu vereinen, und das mit größerer Wirksamkeit und weniger Kosten. Im Unterschied zu den traditionellen Netzen stellt der leichte Filz außerdem kein Hindernis für vorbei laufende Tiere dar.

**Viresco®** bietet optimale Resultate selbst auf den steilsten Böschungen, sogar bei 85° Neigung, wie z. B. bei bewehrten Böschungen in der Geotechnik.

Bei **BEWEHRTEN ERDEN**, die durch eine extreme Steigung charakterisiert sind, ermöglicht der Einsatz von **Viresco®** nicht nur den Erosionsschutz, sondern auch die Festhaltung der feinen Bodenteichen. Auch in diesem Fall sind die Samen und das Düngemittel im Gewebe vor schlechten klimatischen Bedingungen geschützt und können somit gedeihen.

**Viresco®**, die allerleichteste Erosionsschutzmatte!



**Viresco®**

Viresco® keimt auf einem Ufer auf ▶





**Viresco®** verhindert den unkontrollierten Wuchs von Unkraut und ermöglicht auf diese Weise eine Aussaat selbst in den Sommermonaten. Das Produkt schützt auch vor Krankheitserregern, Insekten und Vögeln.

Bei Böschungen wird der Einsatz von Pfählen empfohlen, aber immer im geringeren Ausmaß als bei den schweren traditionellen Naturfasermatten. Zu diesem Zweck bieten wir auch passende U-förmige Haken aus Stahl sowie Pfähle aus Holz oder aus biologisch abbaubarem Kunststoffmaterial an.

**Viresco® ist leicht und einfach zu transportieren** (100 m<sup>2</sup> wiegen ca. 20 Kg!) und ermöglicht die Anwendung auch in schlecht erreichbaren Gebieten.

Niedrige Transportkosten: ein LKW transportiert ca. 40.000 m<sup>2</sup> **Viresco®**.

## GEBRAUCHSANWEISUNGEN

Der Samen ist etwas Lebendiges. Sein Wuchs hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, u.a. dem Klima, der Bewässerung und der Bodenart. Deshalb wird empfohlen, **Viresco®** bei einer Temperatur zu verlegen, die konstant höher als 8°-10° und niedriger als 30° ist. Man empfiehlt, die folgenden Gebrauchsanweisungen sorgfältig zu berücksichtigen. Die verwendeten Bestandteile sind alle erster Qualität, allerdings ist es uns nicht möglich, bei schlechten klimatischen Bedingungen, Anwendungsfehlern oder bei extrem schwierigen Begrünungssituationen ein ideales Ergebnis zu garantieren.

- Die eventuell bestehenden Steinen, sowie Gras oder Vegetation komplett beseitigen, die oberen 10 cm umgraben, die größeren Erdbrocken zerkleinern und die Erde gleichmäßig nivellieren.
- **Viresco®** ausrollen, ohne es zu dehnen, gut verlegen und **fest anhaften lassen**, anschließend gut bewässern.

Auf Böschungen und Abhänge empfiehlt man, **Viresco®** am Gipfel zu sichern. Falls nötig kann man das Gewebe in einem kleinen Bodeneinschnitt fest ankern, nur wenige Zentimeter tief und ca. 50 cm weit vom Gipfel.

Das Biogewebe ausrollen, immer fest auf den Boden anhaftend. **Viresco®** durch Pfähle oder u-förmige Haken befestigen mit einem Abstand, der von der Neigung, der Ort- und Bodenbeschaffenheit abhängig ist. In der Regel 1 Haken je 1-2 m<sup>2</sup> Biogewebe anwenden.

**Viresco®** lässt sich mit einer normalen Schere zurechtschneiden.

- In den ersten 25-30 Tagen täglich **bewässern**, bis sich der Rasenteppich komplett gesetzt hat.  
Falls eine tägliche Bewässerung nicht möglich sein sollte, kann man **Viresco®** mit 2/3 mm sterilem Humus oder Sand bedecken, und alle 2/3 Tage bewässern.

Der Rasen kann erste Mal ab ca. 10/15 cm Höhe gemäht werden.

bei geringer Qualität des Unterbodens sollte eine Schicht nährreichen Bodens von etwa 30 cm aufgeschüttet werden.

**Viresco® kann auf beiden Seiten gleich benutzt werden.**

**Viresco®** ist ein völlig natürliches Produkt, das je nach den Bodenbeschaffenheiten und klimatischen Bedingungen in einem Zeitraum von 4 bis 5 Monaten **100% biologisch abbaubar ist**.

**In seiner originalen Nylon-Verpackung im Trockenen aufbewahrt, ist Viresco® länger als ein Jahr haltbar.**

### Bei BEWEHRTEN ERDEN:

- **Viresco®** unter der Verschalung und den eventuellen Geogittern ausrollen und passend verlegen, wobei man darauf achten soll, dass das Gewebe auf beiden Seiten der Verschalung (oben und unten) einen Rand von ca. 10-15 cm bildet.
- Die Abspannanker für die Befestigung durch Bohren des Biogewebes installieren.
- Vor der Aufschüttung sollte man ca. 30 cm nährreichen Bodens auf die Verschalung drauf schütten und leicht zusammendrücken.
- Die Installation der Bewehrten Erden wie gewohnt weiterführen.
- Je nach Temperatur und Sonnenstrahlung häufig bewässern, bis sich der Rasenteppich komplett gesetzt hat.
- Der Rasen kann das erste Mal ab ca. 15 cm Höhe gemäht werden.

## DATENBLATT

**GEWICHT:** 110 g pro m<sup>2</sup> (ohne Samen und Zusatzstoffe)

### VERFÜGBARE ROLLENDIMENSIONEN

50 m<sup>2</sup> (Breite 72/107 cm Länge 69,5/46,8 m)

100 m<sup>2</sup> (Breite 107 cm Länge 93,5 m)

150 m<sup>2</sup> (Breite 215 cm Länge 69,8 m)

**BREITE DER ROLLEN:** 72/107/215 cm

### FARBE:

grün (mögliche leichte Farbabweichungen)

**ZUSAMMENSETZUNG:** 100% Zellulosefasern, Samen

**DICKE:** 3 mm

**DICKE je 20 kPa:** 1 mm

**REISSFESTIGKEIT Längsrichtung:** 0,98 kN/m

**REISSFESTIGKEIT Querrichtung:** 0,60 kN/m

**BRUCHDEHNUNG Längsrichtung:** 42.61%

**BRUCHDEHNUNG Querrichtung:** 125.34%

### ZUSÄTZLICHE MATERIALIEN:

Granulatdünger und körnige Bodenverbesserer

**VERPACKUNG:** reißfestes Nylon

Alle Angaben über die Ausmaße und über das Gewicht können Schwankungen von 7-8% ± enthalten



**Samen erster Qualität**



**Düngemittel erster Qualität**



**Zellulosefasern**

### SPEZIFIKATIONEN

**Viresco**® ist ein aus 100% biologisch abbaubaren Zellulosefasern bestehendes Gewebe, das mit Gräsersemen, Düngemitteln und körnigen verbessernden Substanzen vorbesät wird, ohne den Einsatz von Bindemitteln, Netzen, synthetischen Fasern oder Filmen; es kann auch für die Begrünung von Böschungen und Kanalufern verwendet, sowie für den Erosionsschutz durch Regen und Oberflächenabflüsse verursachten Erosion, wie auch bei stark geneigten Erdböden.

Das vorbesäte Biogewebe wird direkt auf den Boden verlegt und später durch Pfähle oder U-förmige Haken befestigt.

Das o.g. Material wird ab Werk in Rollen geliefert, entsprechend den folgenden Eigenschaften:

<b>ZUSAMMENSETZUNG:</b> 100% Zellulosefasern, Samen
<b>ZUSÄTZLICHE MATERIALIEN:</b> Granulatdünger und körnige Bodenverbesserer
<b>FARBE:</b> grün (verschiedene Farbtöne)
<b>GEWICHT:</b> ca. 110 gr/m <sup>2</sup> (ohne Samen und Zusatzstoffe)
<b>DICKE:</b> 3 mm
<b>VERFÜGBARE ROLLENDIMENSIONEN:</b> 100 m <sup>2</sup> (Breite 1,07 m; Länge 93,5 m), 150 m <sup>2</sup> (Breite 2,15 m; Länge 69,8 m)

[www.viresco.com](http://www.viresco.com)

# Viresco®

**Virens s.n.c.**

via Paruta, 27 - 35126 - Padova (Italy)

Tel.: +39 049 755 471 - Fax: +39 049 756 563

E-Mail: [info@virens.com](mailto:info@virens.com)

LANDSCHAFTSBAU EROSIONSSCHUTZ BAUWESEN GEOTECHNIK GARTENBAU NEUBEGRÜNUNG  
BEFAHRBARE GRÜNFLÄCHEN ZIERGÄRTEN DACHGÄRTEN SPORTPLÄTZE GEMÜSEANBAU (AUCH VON BIOGEMÜSE)

# Viresco® Sator

## Vorteile gegenüber Anspritzbegrünung und schwerer Böschungsmatten

Die vorbesäten Erosionsschuttmatten vereinfachen das Anlegen von Grasflächen und garantieren in kürzester Zeit einen wirksamen Erosionsschutz.

Entdecken Sie die **Vorteile gegenüber traditionellen Systemen** zur Begrünung und zum Erosionsschutz.

### Vorteile gegenüber der Anspritzbegrünung

	<b>ANSPRITZBEGRÜNUNG</b>	<b>VIRESCO</b>
Oberflächensicherung	Erst nach Bildung der Rasendecke	Beim Verlegen des Biogewebes
Einwirkung äußerer Einflüsse (starke Regengüsse, verstärkte Bewässerung)	Kann den positiven Ausgang der Anwendung beeinträchtigen	Resistent bei jeglicher Wetterlage ohne Samenverlust
Eingriffe an schwer zugänglichen Stellen	Einsatz von Verlängerungskabeln oder mobilen Plattformen erforderlich	Leicht und überall hin einfach zu transportieren
Art und Weise des Verlegens	Spezialisierte Fachkräfte erforderlich	Einfach und schnell in der Handhabung für jeden Benutzer
Kleine Eingriffe	Kostspielig	Immer passend und preisgünstig
Angriffe von Vögeln und Insekten	Unter gewissen Voraussetzungen (z.B. Müllhalden) können Samen als Futtermittel verloren gehen	Äußerst guter Schutz und Verbleib der Samen in den Biogewebefasern
Chemische oder physikalische Rückstände	Es ist die Verwendung von Klebstoffen oder Chemikalien erforderlich	100 % biologisch abbaubar
Begrünung von Oberflächen mit starker Neigung	Spritzbegrünung in Schichten bzw. zumindest zweimaliger Eingriff notwendig	Übliche Vorgangsweise mit niedrigeren Kosten
Erscheinungsbild	Man muss das Wachsen des Rasens abwarten oder ästhetische Zusatzmittel benutzen	Das Biogewebe hat eine grüne Farbe und verbessert schon beim ersten Einsatz die Optik der zu begrünenden Oberfläche
Erosionsschutz bei Abhängen in starker Neigungslage	Wird üblicherweise mit einer Matte aus Jute als Erosionsschutz kombiniert	Das Verwenden eines einzigen Produkts verringert die Kosten

## Vorteile gegenüber herkömmlichen Biomatten

	<b>TRADITIONELLE MATTEN</b>	<b>VIRESCO</b>
Art und Weise des Transports	Dick, hart und schwer, aufwendiger Transport	Leicht und einfach zu transportieren
Art und Weise des Verlegens	Müssen mit zahlreichen und resistenten Hilfsmitteln im Boden abgesichert und verankert werden	Allein das Bewässern ist ausreichend oder es genügen einige Pflöcke
Verlagerungsphase	Das Saatgut verrutscht leicht oder geht ganz verloren	Hält durchgehend in allen Situationen die Samen und Düngemittel zurück
Erosion und Auswaschung der Oberfläche	Aufgrund von Hohlräumen unter den starren, schweren Matten.	Ungefährlich dank perfekter Bodenhaftung wirkt VIRESCO wie ein Schutzfilm
Verwurzelung und regelmäßiges Wachsen der Pflanzen	Wird oft durch die hohe Dichte der Böschungsmatten verhindert	Eine optimale gleichförmige Abdeckung wird garantiert
Bodenaussaat	Bei nicht vorbesäten Biomatten ist es hingegen erforderlich, darunter oder nach dem Verlegen darauf auszusäen oder eine Anspritzbegrünung vorzunehmen.	Mit VIRESCO ist all dies nicht erforderlich, trotz höchster Wirksamkeit und niedrigeren Kosten. Es genügt das kinderleichte Verlegen.

# Viresco® Sator

Standard - Saatgutmischungen\* für die Virens-Begrünungs- und Erosionsschutzmatten

I. Für die Begrünung von Böschungen

Produktversionen SATOR – VIRMAT – VIRMAT L

S 6 für kaltes Klima

40% Festuca ovina

6% Festuca rubra rubra

7% Poa pratensis

23% Lolium perenne

12% Lolium multiflorum

4% Trifolium repens

8% Medicago sativa

## DÜNGER

### STICKSTOFFHALTIGER ORGANISCHER DÜNGER

Organischer Stickstoff (N)	12 %
Wasserlöslicher organischer Stickstoff (N)	5 %
Organischer Kohlenstoff (C)	40 %
Extrahierbarer organischer Kohlenstoff/ organischer Kohlenstoff insgesamt	95 %
pH-Wert im Wasser	4,5

### IN BIOLOGISCHER LANDWIRTSCHAFT ZULÄSSIG