# GREENMAT

BIO-DEGRADABLE EROSION CONTROL BLANKET By Greeninspired

ผ้าหมคลุมดินใยมะพร้าวป้องกันการกัดเซาะหน้าดินโดย กรีนอินสไปรด์



# Be Green, Be inspired

GREENMAT<sup>M</sup> is an environmental concerned product and a part of Green Building Materials



### **GREENMAT**<sup>TM</sup>

- **GREENMAT**<sup>TM</sup> is an eco-blanket used for corrosion control.
- **GREENMAT<sup>TM</sup>** made from natural coconut fibers woven with PP (polypropylene) net, produced by German standard machine. PP net will help reinforce the coconut fiber with the soil and increase the slope stability, when installed on steep slope.
- **GREENMAT** is an eco-friendly material which can be degradable within 2 years.
- **GREENMAT**<sup>TM</sup> mainly use to cover the new excavation or fill slope for preventing the soil surface erosion, and soil deposition problem caused by surface runoff from the hill or higher area.
- **GREENMAT**<sup>TM</sup> can prevent new plants from over evaporation or dry-out, covers the plants from exposure to sunlight and protect plant roots from water runoff.
- GREENMAT<sup>TM</sup> also helps retains moisture and balance humidity with in the soil medium layer underneath the blanket.

# **ECOLOG**<sup>TM</sup>

- **ECOLOG<sup>TM</sup>** with **GREENMAT<sup>TM</sup>** for the area where the slope longer, than 5 meter, installed **ECOLOG<sup>TM</sup>** every 2.5 M. along the slope.
- **ECOLOG**<sup>TM</sup> made from coconut fiber roll contained in PP net bag with Diameter 12-16 cm, length 350 cm.
- ECOLOG<sup>TM</sup> can be used to reduce water velocity, function as
  natural ridge to protect seedling or small plant from flood used for
  control water direction, used as sediment trap and flood control.

AFTER INSTALLATION 2-3 MONTHS

#### กรีนแมท<sup>เพ</sup>

- **กรีนแมท<sup>TM</sup>** คือผ้าห่มคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน
- กรีนแมท™ ผลิตด้วยเครื่องจักรอันทันสมัยจากเยอรมัน
   จากใยมะพร้าวที่เป็นวัสดุธรรมชาติ สามารถย่อยสลายได้ ถักทอกับตาข่าย
   PP เพื่อช่วยในการรับแรงดึงเมื่อติดตั้งบนพื้นที่ลาดชัน หรือบริเวณที่มี
   การกัดเซาะโดยกระแสน้ำ
- กรีนแมท<sup>TM</sup> ใช้สำหรับคลุมหน้าดินบนพื้นที่ลาดชัน ใช้ได้ทั้งพื้นที่ลาด ชันเดิมและพื้นที่พัฒนาใหม่ซึ่งมีการตัดหรือถมดิน เพื่อป้องกันปัญหา การกัดเซาะและการพังทลายของหน้าดินจากฝน และกระแสน้ำที่ไหล มาจากด้านบนของพื้นที่ลาดชัน นอกจากนี้ยังช่วยในการชะลอกระแสน้ำ ที่จะไหลไปสู่พื้นที่ด้านล่าง และดักตะกอนดินที่ไหลมากับกระแสน้ำ
- กรีนแมท<sup>TM</sup> ยังทำหน้าป้องกันไม่ให้พืชปลูกใหม่ ที่ระบบรากยังไม่
  แข็งแรงไหลหลุดไปตามกระแสน้ำ ช่วยอนุบาลต้นไม้ในช่วงเริ่มปลูกด้วย
  การช่วยบังแดดที่จัด ลดการคายน้ำ และช่วยเก็บกักความชื้นในดิน
  ปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการเจริญเติบโตของพืชคลุมดินเมื่อเริ่มปลูก

### หมอนกันดินอีโคล็อค<sup>™</sup>

- สำหรับการใช้งานผ้าห่มคลุมดิน กรีนแมท<sup>TM</sup> บนพื้นที่ลาดชันที่มีความ
   ยาวลาดชันมากกว่า 5 เมตร แนะนำให้ใช้คู่กับ อีโคล็อค<sup>TM</sup> โดยจัดวาง
   อีโคล็อค<sup>TM</sup> ทุกๆ 2.5 เมตร
- หมอนกันดิน **อีโคล็อค<sup>TM</sup>** ทำจากวัสดุใยมะพร้าวบรรจุในปลอกตาข่าย ลักษณะเหมือนหมอนข้าง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12-16 ซม.มีความ ยาวท่อนละ 3.50 เมตร เมื่อใช้ร่วมกับผ้าห่มคลุมดิน
- อีโคล็อค<sup>TM</sup> ช่วยในการชะลอความเร็วของน้ำ,ทำหน้าที่แทนคันดินเพื่อ อนุบาลกล้าไม้, เป็นตัวดักตะกอนดินเมื่อใช้ร่วมกับผ้าห่มคลุมดิน และยัง สามารถใช้ผันการไหลของน้ำไปในทิศทางที่ต้องการ



AFTER INSTALLATION 6-8 MONTHS

# BENEFIT of GREENMATTM

# คุณสมบัติของกรีนแมท<sup>™</sup>

- **GREENMAT<sup>TM</sup>** is the fast and high effective way for erosion prevention
- Quick and easy to install and require no special tool
- Cost of material and equipment are low compare to others erosion prevention method
- •GREENMAT<sup>TM</sup> allow for various plant species and growing method
- **GREENMAT<sup>TM</sup>** is ecofriendly product and 100% De-gradable, with 2-3 years decomposed

- เป็นวิธีป้องกันการพังทลายของหน้าดินที่ทำได้รวดเร็วมีประสิทธิ ภาพสง
- ติดตั้งง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ ในการทำงาน ประหยัดเวลาใน การทำงาน
- ค่าใช้จ่ายทั้งค่าวัสดุ และอุปกรณ์ติดตั้งต่ำเมื่อเทียบกับการป้องกัน วิธีอื่น
- สามารถประยุกต์ใช้กับการปลูกพืชคลุมดินได้หลากหลายพันธุ์และ หลายวิธีการปลูก
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วัสดุที่ใช้จะย่อยสลายได้ตามธรรมชาติใน ระยะเวลา 2-3ปี







# APPLICATION of GREENMAT<sup>TM</sup>

# f GREENMAT<sup>™</sup> กรีนแมท™เหมาะสำหรับ

- Steep Slopes with Erosion problem
- New construction area with cut or fill slopes
- Swales or storm water channels
- Water banks
- Road Embankment
- Any new construction site with cut or fill to prevent soil erosion
- Exposed roof gardens or green roofs with extreme climate

- พื้นที่ลาดชันเดิมซึ่งมีการกัดเซาะของหน้าดิน
- พื้นที่ลาดชัน ที่มีการตัดหรือ ถมดินใหม่
- ร่องน้ำหรือ ทางระบายน้ำชั่วคราวซึ่งเป็นทางผ่านน้ำในฤดูฝน
- ขอบตลิ่ง ขอบคู ขอบคันดิน ซึ่งมีการกัดเซาะดิน
- ไหล่ทาง หรือพื้นที่ซึ่งมีการตัดถนน ผ่านเนิน ที่ลาดชัน ไหล่เขา
- พื้นที่ก่อสร้างใดๆ ที่มีการขุดถมดิน และต้องการป้องการพัดพาของ หน้าดิน
- สวนดาดฟ้าบนอาคาร หรือ กรีนรูฟ ซึ่งมีสภาพอากาศรุนแรง

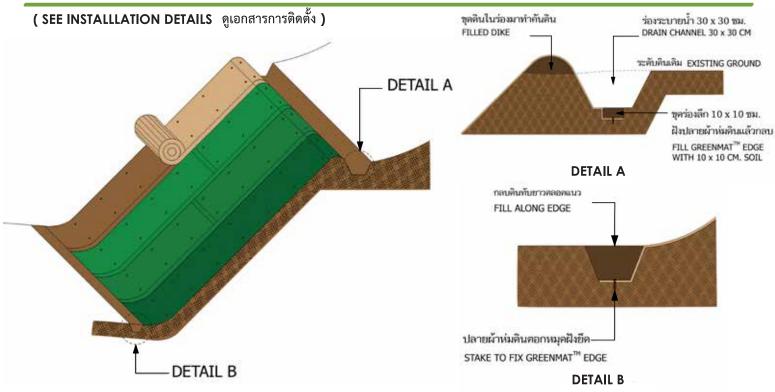


ECOLOG<sup>™</sup>ON SLOPE



GREENMATTM & ECOLOGTM

# INSTALLATION GUILDLINES แนวทางการติดตั้งเบื้องต้น



#### GREENMAT™ SPECIFICATIONS: คุณสมบัติของกรีนแมท™

Model	Weight Gram /sq.m	Slope : Angle (Ratio)	Material	Roll Size	Roll Area	Roll Weight
GM45	350	30°-45° (H:V=1:1)	Single thin layer of PP net w/ Coconut fiber	2.3 x 50 m.	115 sq.m	40.25 kg.
GM60	450	45°-60° ( H : V = 1 : 2 )	Thick & thin layer of PP net w/ Coconut fiber inside	2.3 x 50 m.	115 sq.m	51.75 kg.
GM MAX	650	> 60 °* *Required designing and certify by engineer only	Thick & thin layer of PP net w/ Coconut fiber inside	2.3 x 30 m.	69 sq.m.	53.19 Kg.

<sup>\*</sup> For slope exceed 1:1 (>45°), contractor must consult geotectnical engineer before product installation.

# ECOLOG™ SPECIFICATIONS : คุณสมบัติของอีโคล็อค™

Model	Gradient (Slope)	Material	Dia	Length
LG12	0°- 45°	Coconut fiber with coir twine netting	Avg.12-15cm	350 cm.

#### Contact:

#### GREENINSPIRED.CO.,LTD.

241, Soi Anamai Ngamcharoen 33, Tha Kham, Bang KhunThian, Bangkok, 10150



Tel.: 02 408 3700 Fax: 02 408 3701

E-mail: contact@greeninspired.co.th Website: www.greeninspired.co.th