

PLANTER LITE™

High density EPS foam block for Architecture/Landscape work By GreenInspired
บล็อกโฟมความหนาแน่นสูงเพื่องานแลนด์สเคป โดย กรีนอินสไพร์ด



Be Green, Be inspired
PLANTER LITE™ is environmental concerned product.



www.greeninspired.co.th

PLANTER LITE™ แพลนเตอร์ไลท์

PLANTER LITE™ คือ โฟมEPS (Expandable Polystyrene) ที่นำมาใช้ทดแทนดินในกระบะต้นไม้ เพื่อลดน้ำหนักบนอาคาร อีกทั้งใช้ทดแทนเศษอิฐหักอิฐในกระบะต้นไม้ได้ดี รวมทั้งการติดตั้งไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมาก เนื่องจากโฟมมีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้ง่าย และยังประหยัดเวลาในการขนย้ายได้อีกด้วย

PLANTER LITE™ เป็นฉนวนกันความร้อนได้เป็นอย่างดี มีคุณสมบัติไม่ลามไฟ หรือ ไม่เป็นฉนวนของเปลวไฟ อายุการใช้งานยาวนาน อีกทั้ง ยังนำกลับมาหมุนเวียน ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติก โพลีสไตรีนได้

PLANTER LITE™ ผลิตจากกระบวนการนำเม็ดพลาสติก มาผ่านไอน้ำ(steam) จนเกิดการขยายตัว ทำให้ภายในมีการบรรจุอากาศ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ที่ทำให้ ได้โฟมที่มีน้ำหนักเบา องค์ประกอบโฟม ประกอบด้วย โพลีสไตรีน 93 - 97% และสารขยายตัว 3 - 7% จากนั้นนำไปขึ้นรูป (molding) เป็นโฟม ก้อนใหญ่ และนำไปตัดแบ่งเป็นขนาดที่ต้องการอีกครั้ง โดยขนาดที่ใหญ่ที่สุดคือขนาด 6.0 x 1.2 x 0.6 ม.

PLANTER LITE™ is Expandable Polystyrene foam (EPS) to replace soil in planter box. It's greatly reducing the weight of the building. It also substitutes broken bricks in bottom of the planter box. Also the installation doesn't need a lot of labor because of the lightweight. It is easy to move and save more time.

PLANTER LITE™ is non-flammable insulation properties. It has the characteristics of long service life. It's 100% recyclable material can bring back into circulation and produce polystyrene plastic products

PLANTER LITE™ is produced from bringing plastic pellets through steam until the expansion. There is an air inside which is an important part of the lightweight foam. Composition: Polystyrene 93 – 97%and blowing agent 3 – 7%. The largest size is 6.0 x 1.2 x 0.6 m.

การใช้งาน APPLICATION

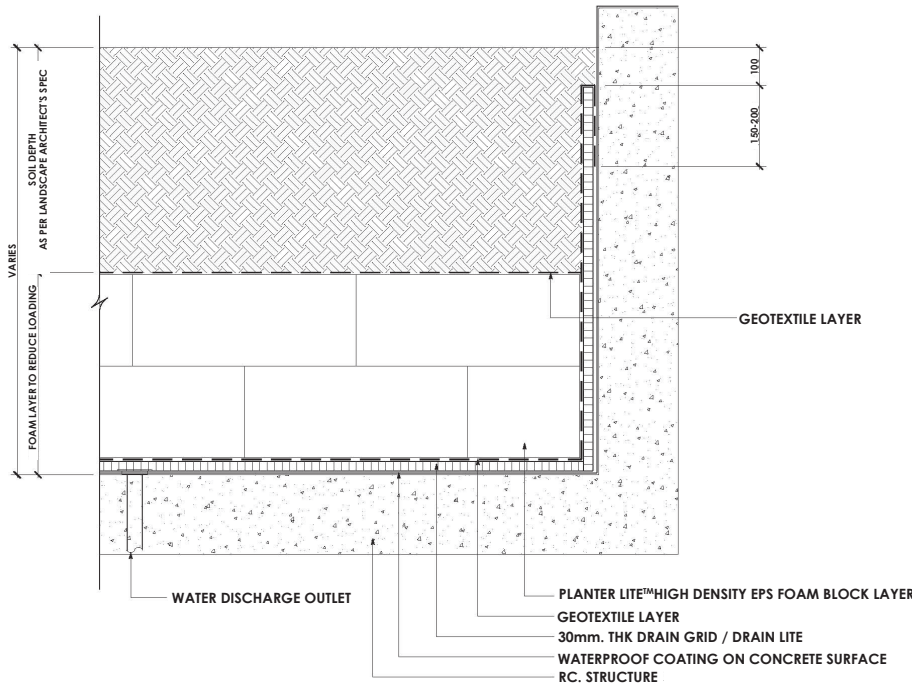
- เพื่อลดน้ำหนักดิน ในกระบะต้นไม้
- พื้นที่จัดสวน หรือ ภูมิสถาปัตยกรรมอาคาร
- สวนหลังคา
- งานปรับระดับพื้นคอนกรีต
- Reduce soil weight in planter boxe
- Roof garden and landscape decks
- Intensive green roofs
- Concrete surface leveling



คุณลักษณะ FEATURES

- ผิวหน้าเรียบและสวยงาม
- ปราศจากสารเรือนกระจกต่างๆ เนื่องจากใช้ก๊าซ Pentane เป็นสารขยายตัว
- สามารถนำกลับมาหมุนเวียน ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกโพลีสไตรีนได้
- ไม่มีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์
- ไม่มีกลิ่นเหม็น
- ฉนวนกันความร้อน
- ไม่ลามไฟ หรือไม่เป็นฉนวนของเปลวไฟ
- Excellent surface foam
- No Green House Gas
- 100% recyclable material
- No Toxic effect on human
- No Stink
- Insulation
- Non-flammable

วิธีการติดตั้ง HOW TO INSTALL :



TYPICAL DRAIN GRID/ DRAIN LITE WITH EPS FOAM BLOCK INSTALLATION DETAIL

1. ติดตั้งชั้นกันซึมแบบพ่น แบบทา หรือเมมเบรน บนพื้นคานาฟ้าหรือหลังคาคสล. ตามวิธีการของผู้ผลิตระบบกันซึม และต้องทำลาดเอียงสำหรับระบายน้ำที่เพียงพอ อย่างน้อย 1:200
2. ติดตั้งชั้นเดรนกริดโดยการวางและยึดอินเตอร์ลอค
3. จัดวางหรือยึดเข้ากับผนังให้ได้ระดับ ตัดแต่งขนาดให้เข้ากับพื้นที่ติดตั้งได้โดยง่ายด้วยเลื่อยมือ
4. ปิดขอบทั้งหมดของเดรนกริด ด้วยแผ่นจีโอเท็กซ์ไทล์ โดยมีระยะขอบและระยะซ้อนแผ่นตามรูปแบบของผู้ผลิต
5. วาง แพลนเตอร์ไลท์ PLANTER LITE™ ตามขนาดพื้นที่ที่ต้องการ
6. ลงดินปลูก ดินถม หรือชั้นวัสดุที่ต้องการลงไป วัสดุถม จะต้องบดอัดโดยเครื่องบดอัดน้ำหนักเบาเท่านั้น

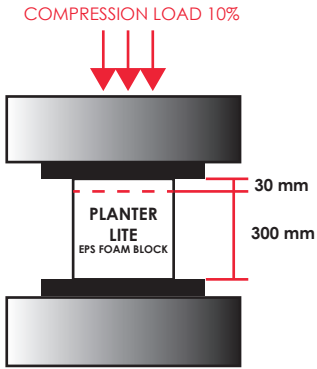
1. Install waterproofing layer (sealant or membrane) above the prepared structural slab, according to manufacturer's guidelines for seams, joints, bonding, etc. Cement mortar screeds shall be applied for efficient drain with at least 1 : 200 slope.
2. Install DRAIN GRID™/ DRAIN LITE™ by placing and interlock.
3. Units can be easily shaped or cut with hand saw. Places the units in place, vertical check for installation at the wall.
4. All edges of DRAIN GRID / DRAIN LITE shall be properly sealed with geotextile according to manufacturer's guidelines.
5. Placing PLANTER LITE™ as per engineering detail.
6. Place cover materials (soil backfill, substrate, etc.) on top. Backfill materials shall be filled and compacted by hand or light hand tools only.

ความทนทานต่อสารเคมี CHEMICAL RESISTANCE

สารเคมี / Chemical	ผลการทดสอบ/ Data
1. น้ำร้อน / Hot Water	ไม่ละลาย/ Non dissolving
2. น้ำทะเล /Sea Water	ไม่ละลาย/ Non dissolving
3. อะซิโตน / Acetone	ละลาย / Dissolving
4. เอทานอล และ เมทานอล / Ethanol and Methanol	ไม่ละลาย/ Non dissolving
5. ตัวทำละลายพวกอะลิฟาติก / Aliphatic Solvents	บวมตัว / Swelling
6. ตัวทำละลายพวกอะโรมาติก /Aromatic Solvents	ละลาย / Dissolving
7. น้ำมันดิบ / Crude Oil	ละลาย / Dissolving
8. ก๊าซโซลีน / Gasoline	ละลาย / Dissolving
9. กรดอ่อน / Weak Acid	ไม่ละลาย / Non dissolving
10. กรดแก่ /Strong Acid	บวมตัว / Swelling
11. ไฮดรอกไซด์ของสารอนินทรีย์ Inorganic Hydroxides	ไม่ละลาย / Non dissolving



Compressive Strength at 10% of Expanded Polystyrene Foam



Density (g/l)	Density (lb/f3)	Compressive Strength at 10% (T/m2)
20	1.25	11.8
24	1.50	14.1
32	2.00	21.7

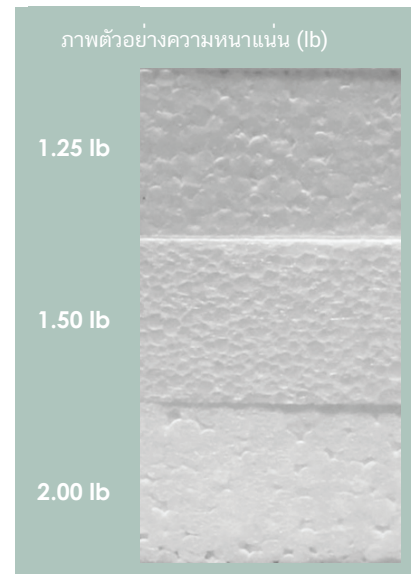
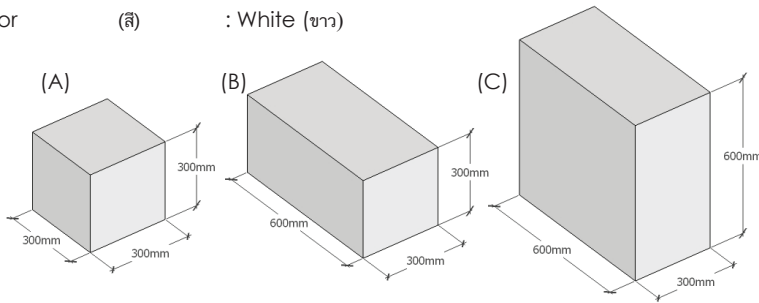
* 2020 ASTM D 1621 / Testing by Department of Materials and Metallurgical Engineering
Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Thanyaburi

SPECIFICATION คุณสมบัติ

Product name (ชื่อสินค้า) : Planter Lite (แพลนเตอร์ไลท์)
 Material (ชนิดของวัสดุ) : Expandable Polystyrene (EPS Foam Block)
 Density (ความหนาแน่น) : 1.25 ,1.5, 2.0 (lb/f3)
 Dimension (ขนาด) : 6.0 x 1.2 x 0.6 m (Maximum size)
 (L x W x H)
 A : 300 x 300 x 300 mm
 B : 600 x 300 x 300 mm
 C : 600 x 300 x 600 mm

Any other dimension can be custom-tailored upon request

Color (สี) : White (ขาว)



Properties of Expanded Polystyrene Foam

Properties	Method	Unit	Test results		
			1.25	1.5	2.0
Thermal conductivity	ASTM C177	W/m*K	0.0297	0.0290	0.0272
Combustibility	JIS A9511	seconds	2.11	2.47	2.07
Water Absorption (4 Days)	ASTM D570 in mass	%change	1.11	1.09	1.09
Compressive Strength at 10% Strain	ASTM D1621	kN/m2	116.3	139.2	213.1
Flexural Strength at 5% Strain	ASTM C203	kN/m2	229.3	247.5	316.7

* 2020 / Testing Report

Contact :

GREENINSPIRED.CO.,LTD.

241/5 (B2), 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