



Die internationale Leitveranstaltung  
zur 40. Fachmesse für Erfindungen  
in Genf 2012 wurde gefördert  
durch:



PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG  
Herr Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11  
D-98559 Gehlberg

## NighTec Eco-Green Pflasterstein

### Beschreibung:

Die Herstellung der „hellsten Pflastersteine der Welt“ basiert auf einem völlig neuartigen Verfahren zur Einbindung von photolumineszierenden Partikeln in die Oberfläche von Polymerbeton. Zusätzlich wird auch eine patentierte Rezeptur eingesetzt, die es erlaubt den Polymerbeton zu 87 % mit reinem Wüstensand herzustellen. Die Pflastersteine sind Betonsteinen weit überlegen und in der Härte und Abriebfähigkeit mit sehr gutem Granit zu vergleichen. Darüber hinaus sind sie absolut wasserabweisend, frostfest und so umweltfreundlich, dass sie in Wasserschutzgebieten verbaut werden dürfen.

Der Leuchteffekt entsteht durch photolumineszierende Partikel, die das tagsüber oder bei Kunstlicht aufgenommene UV-Licht in der Dunkelheit wieder abstrahlen. Abhängig von den Lichtverhältnissen ist der Leuchteffekt auch noch nach 8 Stunden deutlich sichtbar. Die verwendeten Leuchtpigmente sind nicht giftig oder radioaktiv. Alle Leuchtmittel sind getestet und besitzen die EN 71-3 Zulassung (Spielzeugnorm).

Sicherheitsaspekte und Showelement in einem innovativen Produkt machen den NighTec Eco-Green Pflasterstein sowohl für Stadtplaner als auch für Architekten zu einem Highlight im Design von Park- und Gartenanlagen, Einkaufszentren, Hotelanlagen oder öffentlichen Plätzen.



**Der „hellste Pflasterstein der Welt“ besitzt alle Erfolgsfaktoren für einen Markt, in dem nicht einfach Produkte sondern Emotionen gekauft werden.**

### Kontakt:

PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG | Herr Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11 | D-98559 Gehlberg  
Tel.: 0049-36845-40857 | Mobil: 0049-172-2948781

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement  
Hs-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185  
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: [info@erinet.de](mailto:info@erinet.de) • [www.erinet.de](http://www.erinet.de)



Die internationale Leitveranstaltung  
zur 40. Fachmesse für Erfindungen  
in Genf 2012 wurde gefördert  
durch:



PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG  
Mr Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11  
D-98559 Gehlberg

## NighTec Eco-Green Paving Stone

### Description:

The “world’s brightest paving stone“ is manufactured using a completely new method that embeds photo luminescent particles into the surface of polymer concrete. It also includes a patented recipe that allows polymer concrete to be fabricated with 87% of pure desert sand. Paving stones of this kind are by far superior to concrete stones and are comparable with very good granite in terms of hardness and scuff resistance. What’s more, they are completely water-repellent, frost-proof and eco-friendly enough to be approved for use in water reserves.

Their glow in the dark effect is created by photoluminescent particles emitting UV light absorbed during the day or through artificial lighting. Depending on the lighting conditions, this glow may be clearly visible even after eight hours.

The selected light pigments are neither toxic nor radioactive. All illuminants have been tested and granted EN 71-3 approval (European Toy Standard).

Safety aspects combine with show elements in a single innovative product to make the NighTec Eco-Green Paving Stone a highlight for city planners or architects designing park and gardening landscapes, shopping centers, hotel areas or public open spaces.



The “world’s brightest paving stone“ provides all factors for success in a market that buys emotions rather than simple products.

### Inventor:

Dr Gerhard Dust

### **Kontakt:**

PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG | Herr Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11 | D-98559 Gehlberg  
Tel.: 0049-36845-40857 | Mobil: 0049-172-2948781

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement  
Hs-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendstraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185  
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: [info@erinet.de](mailto:info@erinet.de) • [www.erinet.de](http://www.erinet.de)

PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG  
Monsieur Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11  
D-98559 Gehlberg

## Pavé Nightec Eco Green

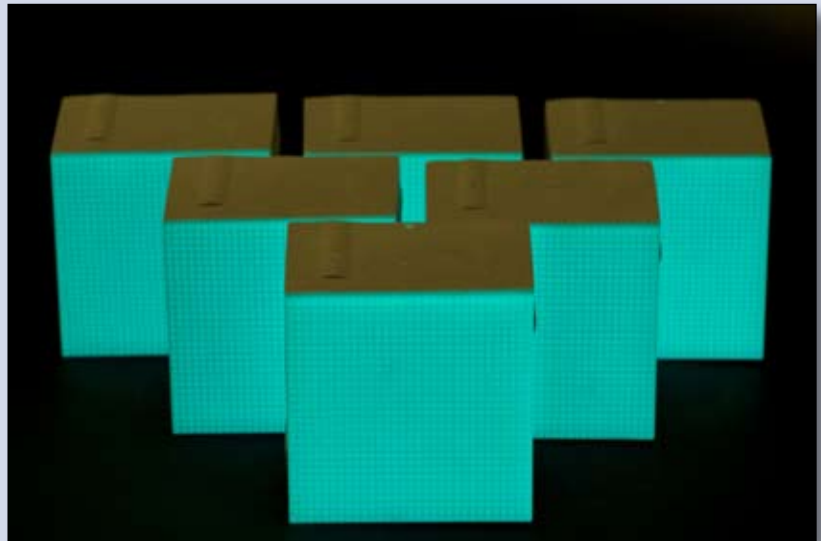
### Description:

La production des „pavés les plus éclatants du monde“ est basée sur un procédé tout à fait nouveau pour enrober des particules photoluminescentes dans une surface de béton polymère. On utilise en plus une composition brevetée qui permet de fabriquer le béton polymère à 87 % avec du sable de désert pur. Les pavés surclassent ainsi les pavés en béton. Leurs dureté et abrasivité sont comparables à un très bon granite. En outre ils sont absolument hydrofuges, résistants au gel et écologiques de sorte qu'ils peuvent être utilisés dans les zones protégées de captage d'eau.

L'effet lumineux est dû aux particules photoluminescentes qui absorbent la lumière ultraviolette au cours de la journée ou d'une source de lumière artificielle et l'émettent ensuite dans l'obscurité. En fonction des conditions de luminosité, l'effet lumineux reste clairement visible même après 8 heures.

Les pigments luminescents utilisés ne sont pas toxiques ou radioactives. Toutes les substances luminescentes ont été testées et elles sont conformes aux exigences de la norme EN 71-3 (norme jeux jouet).

Des aspects de sécurité et un élément de divertissement réunis dans un produit innovateur rendent le pavé NighTec Eco-Green un chef-d'œuvre aussi bien pour des urbanistes que pour des architectes quand il s'agit de dessiner des parcs ou des jardins, des centres d'achats, des espaces hôteliers ou des places



publiques. Le „pavé le plus éclatant du monde“ réunit tous les facteurs de succès pour un marché qui ne vend pas seulement des produits mais également des émotions.

### Inventeur:

Dr. Gerhard Dust

### Kontakt:

PolyCare Research Technology GmbH & Co. KG | Monsieur Dr. Gerhard Dust | Glasmacherstrasse 11 | D-98559 Gehlberg  
Tel.: 0049-36845-40857 | Mobil: 0049-172-2948781

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement  
Monsieur Hs.-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems • Allendestraße 68 • D-98574 Schmalkalden • Tel.: 0049-3683-798-185  
FAX: 0049-3683-798-186 • E-Mail: info@erinet.de • www.erinet.de