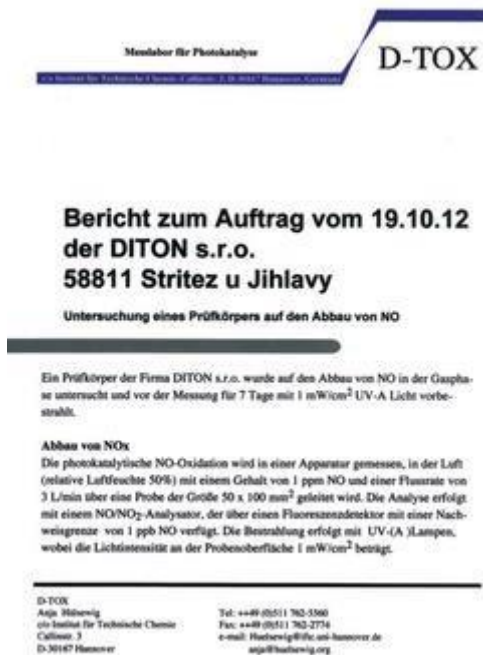


Technologie EKOAKTIV



EKOAKTIV – ein selbstreinigendes Pflaster!



DITON s.r.o. produziert ein selbstreinigendes Pflaster, das sich selbst und sogar die Umgebung reinigen kann. Wie ist es denn möglich?

Die **EKOAKTIV** Tiefgrundierung basiert auf dem Prinzip der Photokatalyse – durch Lichteinwirkung wird eine aktive Oberflächenschicht gebildet, die abweisend ist und Schmutzpartikeln zersetzt. Dies wird durch den Einsatz eines Pigmentes auf der Titandioxid-Basis (TiO₂) ermöglicht. Titandioxid weist eine besondere Eigenschaft auf – es kann Energie aufnehmen und zeichnet sich durch eine besonders hohe photokatalytische Aktivität aus.

Die Firma DITON ist der erste tschechische Hersteller, der diese einzigartige EKOAKTIV Technologie anbieten kann!

Mit dem Pigment wird nicht nur die Oberfläche, sondern auch die ganze Trittschicht behandelt (10 % der Produkthöhe). Das Pigment wird direkt in eine Mischanlage dosiert, in der Trittbeton gemischt wird, und dadurch wird es direkt im Beton verteilt. Somit lässt es sich vom Pflaster nicht „abreiben“!

Technologie EKOAKTIV

Selbstreinigungseffekt

Ein behandeltes Betonprodukt kann mit Hilfe der Sonnenstrahlung Schmutzpartikeln wie Ruß, Abgase, Moss oder Algen zersetzen. Beim nächsten Regen wird der Schmutz einfach weggespült.

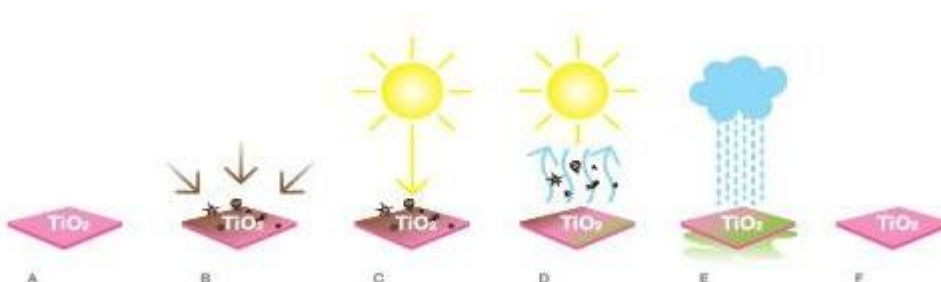
Voraussetzungen für photokatalytische Selbstreinigung

- Einwirkung der UV-Strahlung (Sonne oder künstliches Licht)
- photoaktives TiO_2 in der obersten Schicht
- Wasser (Regen oder Brause)
- O_2 (Oxidationsmittel)

Für diesen Effekt ist normales Tageslicht ausreichend, es ist keine direkte Sonnenstrahlung notwendig. Das eingesetzte, gesundheitsunbedenkliche Titandioxid wird mit der Oberfläche fest gebunden. Produkte, die während der Zersetzung bei der Photokatalyse entstehen, sind unbedenklich und wasserlöslich. Sie werden mit Regenwasser genauso wie andere Ablagerungen weggespült.

Bei der **Photokatalyse** handelt es sich um einen Prozess der chemischen Zersetzung von Stoffen unter Vorhandensein eines Photokatalysators und der Lichtstrahlung. Der Prozess basiert auf dem Prinzip der Photolyse, natürlichen Zersetzung von einigen Stoffen durch die Lichteinwirkung, wobei die Photolyse mit einem Photokatalysator beschleunigt wird.

In unserem Fall ist Titandioxid der Katalysator – man kann es in Betonpflastern finden. Durch Lichteinwirkung kommt es zum Verdampfen, wobei diese Dämpfe dank dem Katalysator anorganische und organische Stoffe in der Umgebung intensiver zersetzen. Das Pflaster reinigt somit auch seine Umgebung – es beseitigt gefährliche Stoffe wie Stickstoff- und Schwefeloxide, Pestizide, aber auch Bakterien, Viren und Pilze. Das Endprodukt sind stabile Verbindungen, die beim nächsten Regen einfach weggespült werden.



Das Prinzip der Photokatalyse hat die Firma DITON s.r.o. zertifizieren und von der Firma D-TOX mit Sitz in Hannover testen lassen.

Die **EKOAKTIV** Behandlung für unsere Pflaster wird nur auf Aufforderung gegen einen Aufpreis von 120 CZK zzgl. MwSt. (**145 CZK inkl. MwSt.**) pro **1 m²** geliefert.

Technologie EKOAKTIV



POVRCH DLAŽBY S TECHNOLOGIÍ EKOAKTIV

PFLASTEROBERFLÄCHE MIT EKOAKTIV
TECHNOLOGIE