

Technologie EKOAKTIV

Technologie EKOAKTIV



Samočisticí dlažba EKOAKTIV!



DITON s.r.o. vyrábí samočisticí dlažbu, která dovede čistit sama sebe i své okolí. Jak je to možné?

Hlubková úprava **EKOAKTIV** používá principu fotokatalýzy, kdy se působením světla vytvoří aktivní povrchová vrstva, která odpuzuje a rozkládá částice nečistot. Je to možné díky použitému pigmentu založeného na bázi oxidu titaničitého (TiO₂). Oxid titaničitý má výjimečnou vlastnost absorbovat energii a vyznačuje se obzvláště vysokou fotokatalytickou aktivitou.

Společnost DITON je prvním českým výrobcem s touto unikátní technologií EKOAKTIV!

Ošetření pigmentem není pouze povrchové, ale je přímo obsažené v celé nášlapné vrstvě (v 10 % výšky výrobku). Pigment se dává přímo do míchacího zařízení, ve kterém se nášlapný beton připravuje, a tím je přítomen přímo v betonu. Tedy není možné jej jakkoliv z dlažby „ošoupat“!

Technologie EKOAKTIV

Samočistící efekt

Upravený betonový výrobek pomocí slunečního záření naruší částice nečistot, jako jsou například saze, výfukové plyny, mech či řasy. První dešť pak nečistoty jednoduše smyje.

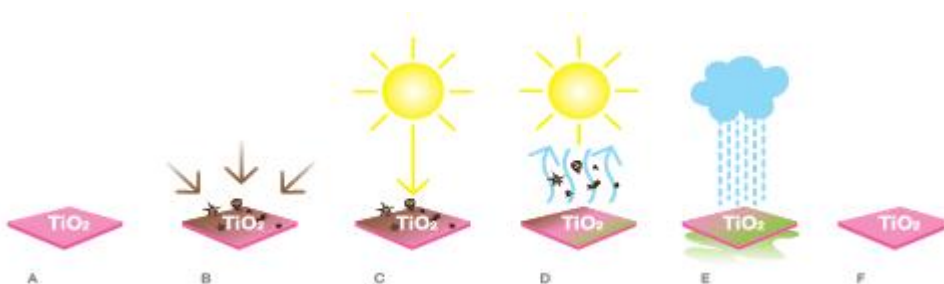
Předpoklady pro samočištění fotokatalýzou

- působení UV záření (slunce nebo umělé světlo)
- fotoaktivní TiO_2 ve vrchní vrstvě
- přítomnost vody (déšť nebo sprcha)
- přítomnost O_2 (oxidační prostředek)

Pro tento efekt stačí normální denní světlo, přímé sluneční záření není bezpodmínečně nutné. Použitý zdravotně nezávadný oxid titaničitý je s povrchovou plochou pevně svázán. Produkty vznikající při fotokatalýze během rozkladu jsou neškodné a lehce vodou rozpustitelné. Jsou odstraněny dešťovou vodou stejně jako jiné usazeniny.

Fotokatalýza je proces chemického rozkladu látek za přítomnosti fotokatalyzátoru a světelného záření. Působí na principu fotolýzy, přirozeného rozkladu některých látek působením světla, urychlené přítomností fotokatalyzátoru.

V našem případě je katalyzátorem oxid titaničitý, který je součástí betonové dlažby. Působením světla se začnou vypařovat z betonu páry, které díky katalyzátoru intenzivněji rozkládají okolní anorganické a organické látky. Dlažba tak vyčistí své okolí i od nebezpečných látek, jako jsou oxidy dusíku a síry, pesticidy, ale také bakterie, viry a houby. Konečným produktem jsou stabilní sloučeniny, které se snadno smyjí prvním deštěm.



Princip fotokatalýzy má společnost DITON s.r.o. certifikován a testován společností D-TOX se sídlem v Hannoveru.

Úpravu **EKOAKTIV** dodáváme na naši dlažbu pouze na vyžádání s příplatkem 120 Kč bez DPH (**145 Kč s DPH**) za **1 m²**.

Technologie EKOAKTIV

