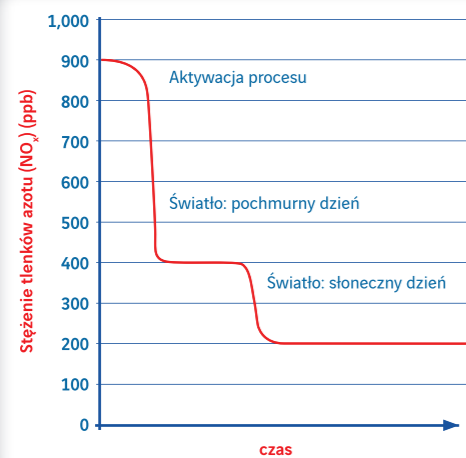


POTWIERDZONA EFEKTYWNOŚĆ

► PODSUMOWANIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH

W celu optymalizacji technologii, Centrum Badawcze Eurovia opracowało analityczny system do pomiaru wydajności technologii NOxer® w warunkach laboratoryjnych.

Badanie polega na pomiarze poziomu zanieczyszczeń przepływających przez komorę z próbką pokrytą warstwą NOxer®. W świetle odpowiadającym warunkom panującym w słoneczny dzień, z tlenków azotu NO_x wprowadzonych do komory po kontakcie z próbką aż 75% zostaje wyeliminowanych. W warunkach oświetlenia panujących w zachmurzony dzień technologia w dalszym ciągu pozostaje wysoce skuteczna.



► BADANIA TERENOWE POTWIERDZAJĄ WYSOKĄ SKUTECZNOŚĆ PRODUKTU

Rozpoczęto serię projektów badawczych, wykorzystujących zaawansowane metody pomiarowe w celu oszacowania korzystnego wpływu na jakość powietrza technologii NOxer®. Obserwacje są prowadzone na całym obszarze zasięgu wpływu NOxer®, przy użyciu między innymi specjalnych pojazdów pomiarowych. Pomiary są prowadzone poprzez znormalizowane czujniki pomiaru zanieczyszczenia powietrza oraz poprzez pobór próbek do badań laboratoryjnych.

Efektywność jest badana na każdym z zastosowań technologii NOxer® (nawierzchnie, ekrany akustyczne itd.). Fotokatalityczna reakcja tworzy stabilne związki azotu, które są zmywane z nawierzchni razem z wodą opadową lub podczas czyszczenia nawierzchni.



Eurovia Polska SA
e-mail: dzial.techniczny@eurovia.pl

POGROMCA ZANIECZYSZCZEŃ

NOxer®

Poprawa jakości powietrza



© TrailsCube - December 2013 - 500 copies - Photos: Eurovia photo library



NOxer® TECHNOLOGIA ZWALCZAJĄCA ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA

Reakcje spalania powodują powstawanie związków azotu takich jak tlenki (NO) oraz dwutlenki azotu (NO₂), które razem opisywane są symbolem NO_x. Związki te powodują m.in. powstawanie kwaśnych deszczy oraz letniego smogu. Znaczna część związków NO_x pochodzi z układu wydechowego pojazdów spalinowych. W swoich nieustających wysiłkach, aby rozwijać coraz bezpieczniejsze, bardziej estetyczne oraz przyjazne środowisku drogi, Eurovia rozpoczęła pro-aktywną środowiskową politykę. Firma rozwinęła innowacyjną technologię NOxer®, aby wydajnie zwalczać zanieczyszczenie oraz zapewnić maksymalny komfort użytkowników drogi oraz lokalnych mieszkańców.

▶ NAJWAŻNIEJSZE KORZYŚCI

- ▶ **możliwość zastosowania do różnych elementów drogowej infrastruktury** (nawierzchnie, ekrany akustyczne, farby, bruki)
- ▶ **niezmienione właściwości mechaniczne i bezpieczeństwo** elementów pokrytych NOxer®
- ▶ **redukcja zanieczyszczenia u źródła**, na dużej powierzchni
- ▶ **wysoka efektywność** w zwalczaniu zanieczyszczenia atmosferycznego
- ▶ **optymalny komfort** dla mieszkańców i użytkowników
- ▶ **wykorzystanie dróg** do celów środowiskowych

▶ KLUCZOWE WARTOŚCI

redukcja zanieczyszczenia o
4 mg/m²/godz.

całkowita redukcja zanieczyszczenia
od 15 do 25%

INNOWACYJNY SPOSÓB REDUKCJI ZANIECZYSZCZEŃ

▶ TECHNOLOGIA WIELU PRZEZNACZEŃ

Badania przeprowadzone przez Eurovia pozwoliły rozwinąć efektywną i niezawodną technologię, która może być wykorzystywana w szerokim zakresie zastosowań. NOxer® może być używany jako pokrycie powierzchni pionowych (ekrany akustyczne) oraz poziomych (nawierzchnie drogowe, bruki).

Poprzez zaadoptowanie różnych materiałów (farby, pokrycia bitumiczne) NOxer® może być zastosowany również w zamkniętych przestrzeniach (tunele, parkingi), gdzie przy użyciu odpowiedniego oświetlenia zachodzi chemiczna reakcja pochłaniania zanieczyszczeń.

▶ NOxer® SŁUŻY ŚRODOWISKU

Reakcja nie przenosi zanieczyszczenia na inne środowisko. Stężenie związków azotu usuniętych z nawierzchni razem z wodami opadowymi jest niewielkie. Redukcja zanieczyszczenia jest zatem ograniczona w czasie tylko przez trwałość powierzchni, która została pokryta warstwą NOxer®.

Dodatkowe koszty technologii NOxer® są niewielkie, a technologia znacząco obniża stężenie zanieczyszczeń powietrza, które mogą prowadzić do dyskomfortu oraz schorzeń układu oddechowego.

ZRÓWNOWAŻONA INNOWACJA

Reakcja nie wymaga wkładu energetycznego innego niż światło. Technologia pozostaje skuteczna w czasie, ponieważ aktywny składnik działa jak katalizator: nie jest zużywany ani postarzany w reakcji. Dwutlenek tytanu jest stabilnym, obojętnym chemicznie i biologicznie składnikiem. Może być przetwarzany, co oznacza, że materiał na który został nałożony dwutlenek tytanu może być przetworzony po upływie okresu jego trwałości.

