FLAX – Emulze lněného oleje

Fáze vývoje technologie

Fáze 4

Přechod od prototypu ke konečné, zcela funkční podobě. V této fázi je již prototyp zcela otestován, případně je technologie certifikována a je připravena k masovému nasazení.

Status IP ochrany

Užitný vzor č. 32933, Užitný vzor č. 35421, Přihláška užitného vzoru č. PUV50051-2022

Strategie pro hledání partnera

Investice, Licencování, Spin-off

Instituce

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

Motivace

FLAX – Emulze lněného oleje je hydrofobní impregnační přípravek určený pro povrchovou ochranu cementobetonových krytů (vozovky, okružní křižovatky, mostní konstrukce, logistická centra, ...) a betonové dlažby (chodníky, parkoviště). Plochy s betonovým povrchem jsou vystavovány specifickému chemickému zatížení od chemické zimní údržby, která je na tyto povrchy buď přímo aplikována, nebo se nepřímo na povrchy dostává na kolech dopravních prostředků. Kombinace těchto látek s mrazem může způsobit rychlou, od povrchu dolů pokračující korozi betonů. Přípravek FLAX výrazně přispívá k oddálení doby nutné pro provádění oprav či rekonstrukcí a prodlužuje životnost betonových prvků průměrně trojnásobně. Proces nanášení přípravku je zcela nenáročný, aplikace probíhá nátěrem či nástřikem.

Popis

Novost technického řešení produktu FLAX spočívá především v původní směsi, resp. kombinací směsí ekologicky nezávadných surovin. Toto složení zachovává hydrofobizující účinek proti vodě na stěnách kapilár impregnovaného materiálu. Tak se fyzikálně omezuje množství vnikající i zadržované volné vody v povrchových pórech, dutinách a kapilárách. Podstatou technického řešení je, že emulze FLAX, která vniká do povrchové vrstvy betonu, a tudíž nevytváří na povrchu souvislý povrchový film, obsahuje až 60 % hmotnosti přírodních, na vzduchu polymerizujících, rostlinných olejů emulgovaných ethoxylovanými mastnými kyselinami a stabilizované akrylovým polymerem. Z pohledu uživatele to znamená, že: - díky složení z ekologicky nezávadných surovin může být FLAX aplikován kdekoli v extravilánu i intravilánu, včetně blízkosti rodinných domů. Produkt nemá nežádoucí vliv na přírodu, ani neohrožuje osoby provádějící aplikaci; - produkt FLAX je absolutně bez zápachu; - tím že vniká do povrchové vrstvy betonu a nevytváří na ni film, tak neovlivňuje negativně protismykové vlastnosti betonových povrchů ani nezapříčiňuje tvorbu teplotně-vlhkostních mostů.

Komerční využití

Přípravek FLAX je nabízen koncovým zákazníkům jako produkt v

baleních 2, 5, 10, 20 a 45 kg https://www.shopcdv.cz/cs/flax Komerční uplatnění nachází přípravek FLAX i v rámci služby "Prodloužení životnosti betonových povrchů", kterou Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. svým zákazníkům nabízí. Poskytovaná služba zahrnuje: - vstupní diagnostiku a technické poradenství; - výrobu a dodání přípravku v požadovaném objemu; - přípravu plochy a očištění povrchu; - ohraničení ošetřované plochy nebo stavby pro zajištění bezpečnosti; - strojní nebo ruční typ nanášení (nebo aplikace). https://www.shopcdv.cz/cs/prodlouzeni-zivotnosti-betonovych-povrchu Produkt či službu si zakoupilo již více než 30 zákazníků z České republiky a Slovenska. Mezi zákazníky jsou jak správci pozemních komunikací, velké stavební firmy a betonárny, tak i fyzické osoby využívající FLAX okolo svých domů.