

Vlákná z celulózy v průmyslových aplikacích

CIUR a.s. je významný evropský výrobce zabývající se výrobou celulóзовých vláken a nanovláken z celulózy. Historie firmy sahá do roku 1991, kdy byla první výrobní technologie umístěna v Brandýse nad Labem. Prvním produktem byla tepelná a akustická izolace Climatizer Plus vyráběná z vláken získaných z recyklovaného novinového papíru. Je distribuována do mnoha okolních zemí včetně Slovenska. Současný sortiment však čítá již více než 30 různých produktů, které směřují do různých průmyslových oborů.

Celulóзовá vlákna z recyklace mají obdobný tvar tenkých proužků jako vlákna přímo z chemicky upravované buničiny. Typickým pro vlákna je svisle uspořádaný systém buněk s uzavřenými dutinkami.

To umožňuje v průmyslových aplikacích s využitím těchto vláken ovlivňovat některé vlastnosti výrobků. Mezi ně patří zvýšení absorpce, snížení objemové hmotnosti kontrola tixotropních vlastností, vyztužení směsi, zlepšení ta-

vých vlastností nebo flexibility. Základními vlastnostmi jsou:

- Dlouhodobá odolnost do teplot 150°C, krátkodobě až 200°C
- Vysoká absorpce tekutin
- Vysoká tahová pevnost
- Vlákna jsou nerozpustná ve vodě a v oleji
- Odolná vůči louhům a kyselinám v rozsahu od pH 4 – 12
- Zdravotně a toxikologicky bezpečná

Chování vláken při zpracování lze ovlivnit již při výrobě, použitím různých suchých rozvláknovacích strojů a různým druhem vstupní suroviny, nebo později různými způsoby míchání v procesu zpracování. Typickou aplikací je mechanické míchání suché směsi spolu s vlákny, kdy se vytváří homogenní struktura. Takto jsou vlákna využívána například pro omítkové směsi ve stavebnictví, protipožární



Výrobek Climatizer plus se aplikuje jako foukaná nebo stříkaná tepelná izolace do novostaveb i při dodatečném zateplování.



Průmyslová celulóзовá vlákna je možné dodávat v mnoha různých baleních a to jak ve formě vláknité vlny tak i ve formě granulátu, který se při dalším technologickém zpracování rozmělní zpět do vláknité podoby. Granulát S cel 7 nachází stěžejní uplatnění při výstavbě silnic jako stabilizační přísada do asfaltových koberců mastixových nebo jako výrobek Terra S, který se používá pro osev travin při rekultivacích. Terra S se rozpustí ve vodě a spolu s travními semeny a hnojivy se nastříkuje na pozemky. Napomáhá při protierozních opatřeních a udržuje optimální vlhkost pro rychlý růst.



CIUR, a. s., jako výrobce vláken a granulátů pomáhá uživatelům rovněž řešit dávkování vláken do výrobních procesů. Stroje jsou dodávány v různých výkonech, přesně dle potřeb zákazníků.

nástřikové hmoty nebo torketovací hmoty a malty pro ocelárny, cementárny, sklárny. Suchá směs se později aktivuje optimálním množstvím vody a aplikuje se převážně nástřikovým systémem.

Důležité je však i použití vláken v tekutých materiálech a hmotách jako jsou asfalty, emulze, epoxidy a podobně. Vlákná jsou homogenně rozmíchána a jejich náhodné různosměrné uspořádání formuje optimální třídimenzionální strukturu. Toho se využívá například u různých nátěrových hmot, asfaltových směsí v silničním stavitelství, tmelů nebo hydroizolačních nástřikových hmot. Vedle výše jmenovaných aplikací je však celá řada dalších oborů, kde se celulózní vlákna využívají.

Jsou to například těsnění v automobilovém průmyslu, plniva do PE profilů a desek, hydrosevní substrát, absorbenty v různých aplikacích nebo granulované produkty. Řada dalších možností se vyvíjí na základě požadavků odběratelů. Díky této spolupráci, je možné přesně nastavit funkci vlákna pro požadovanou aplikaci a nastavit tak optimální parametry finálního výrobku. Celulózní vlákna z recyklovaných materiálů jsou svojí kvalitou zcela srovnatelná s vlákny z prvovýroby, ve většině průmyslových aplikací nejsou na překážku případné barevné odchylky produktu. Při jejich použití je velmi příznivá i cenová úroveň, která je předurčuje pro široké uplatnění v mnoha oborech.



Podle druhu použité suroviny a jejího zpracování je možné dodávat vlákna šedá nebo bílá, volně synpá nebo s dlouhými vlákny.



CIUR a.s.
Brandýs nad Labem

**Celulózní vlákna a granuláty
přesně podle vašich potřeb.**




WWW.CIUR.CZ
THE CELLULOSE COMPANY

S NÁMI DO BUDOUCNA!

