

# BIOTECH – NÁSTROJ UDRŽITELNÉ OBĚHOVÉ EKONOMIKY PRO TEXTIL

Evropský textil na cestě k udržitelnému  
a přitom profitabilnímu, konkurenceschopnému rozvoji

Žijeme v ojedinělých podmínkách podpory transformace TOP EU  
na základě

SDĚLENÍ KOMISE EVROPSKÉMU PARLAMENTU, RADĚ, EVROPSKÉMU  
HOSPODÁŘSKÉMU A SOCIÁLNÍMU VÝBORU A VÝBORU REGIONŮ



„EU STRATEGY FOR SUSTAINABLE AND CIRCULAR TEXTILES“  
COM/2022/141 FINAL (30.03.2022) - AŽ 7BIL EUR (Podíl EU až 80%)

**Specificky předurčené fin zdroje EU**

**!!!NEZBYTNÉ ZAJISTIT ZBÝVAJÍCÍ PŘÍSPĚVKY**

**Z NÁRODNÍCH (FIREMNÍCH) ZDROJŮ!!!**

**(MŽP – MPO – MZE – ATOK - ČTPT)**

# EUROPEAN PARTNERSHIP „Textil budoucnosti“

**Finanční rámec: 60 mil EUR (2025-27 projekty H-EUROPE)**

**Z toho 30 mil EUR příspěvek EU x 30 mil podnikatelská sféra (naturálně)/nár. zdroje**

**Další zdroje veřejné podpory pro záměry nesouvisející s financováním VVal  
– podpora investic - pilotní kapacity**

**Interregional Innovation Investments**

**Strand 2a (I3-2024-INV2a)**

- **“TEX-FORWARD“ – smart manufacturing**
  - **„GREATEX“ – green transition**

## EUROPEAN PARTNERSHIP

### „Textil budoucnosti“

## Výzkumné priority (ve shodě se záměry Cluster 4 H – EU):

1. Udržitelné materiály & čisté procesy
2. Digitalizované dodavatelské řetězce & cirkulární modely podnikání
3. Pokrokové výrobní procesy & vysoce funkční textilie, které podpoří:
  - Vyloučení fosilních surovin náhradou bio-materiály a bio-chemikáliemi
    - Odklon od fosilních zdrojů a energie zaváděním elektrifikace a obnovitelných zdrojů
    - Příklad INO-ČTPT : V4 Hemp
  - Digitalizovaná a automatizovaná produkce a obchodní řetězce (lokální produkce na základě požadavků trhu)

# ETP FTC – SRIA



V souladu s dokumentem Strategie pro udržitelný textil  
Zásadně aktualizována 04/2022

## TÉMA III: „ OBĚHOVÁ EKONOMIKA (CE) A EFEKTIVNOST ZDROJŮ “

### ŘEŠENÍ DOSTUPNOSTI ZDROJŮ VLÁKEN

#### Výzk.priorita:3.4.:**KONCEPT BIORAFINERÍ**

- 3.4.1. Bio-postupy získávání optimalizovaných stavebních bloků včetně efektivní syntézy monomerů PET a PA pro přípravu vláken s řízenými vlastnostmi a koncem životnosti
- 3.4.2. Zpracování biopolymerů pro výrobu vláken

#### Výzk.priorita3.5.: **ROZŠÍŘENÍ VYUŽITÍ PŘÍRODNÍCH VLÁKEN A ZLEPŠENÍ PROCESŮ JEJICH ZPRACOVÁNÍ A APLIKACE**

- 3.5.1. Vývoj sklizňových procesů bez vlivu klimatických/sezónních změn pro zlepšení reprodukovatelnosti lněných/konopných vláken extrahovaných z lýkových rostlin
- 3.5.2. Funkcionalizace lněných/konopných vláken/textilií s využitím přírodních vlastností vláken

**inoTEX®**



Pracovní síť ETP FTC sdružující komunitu výzkumných organizací, průmyslových partnerů a institucí, které zodpovídají za řízení inovací a strategie udržitelného rozvoje TOP EU.

**Je specificky zaměřena na výzkum podporující přechod TOP EU na:**

- cirkulární ekonomiku
- zajišťování dostupnosti surovinových zdrojů využitím (lokálních) obnovitelných surovin a biomateriálů

Je vyhrazena účastníkům řešení projektů RP EU (HORIZON EUROPE a končících z předchozího H-2020 – vč. *TRICK* –účast CZ,).



- **Implementace eco-designu textilních výrobků**  
- přizpůsobení pro usnadnění opakovaného využití recyklátů
- **Prodloužení životnosti – snížení spotřeby vstupních materiálů**  
- vč. zahrnutí servisu údržby velkoobjemových textilních výrobků („dematerializace“)
- **Nástup nových typů vláken** – zejména regenerátů celulózy z dřevní biomasy, **ale i komplexní využití sekundárních zdrojů** agro a potravinářské produkce a odpadů s obsahem organického C

**„Bio-based x renewable x circular“**



## SUSTAINABLE TEXTILES EUROPEAN PARTNERSHIP 2030

### Co je to?

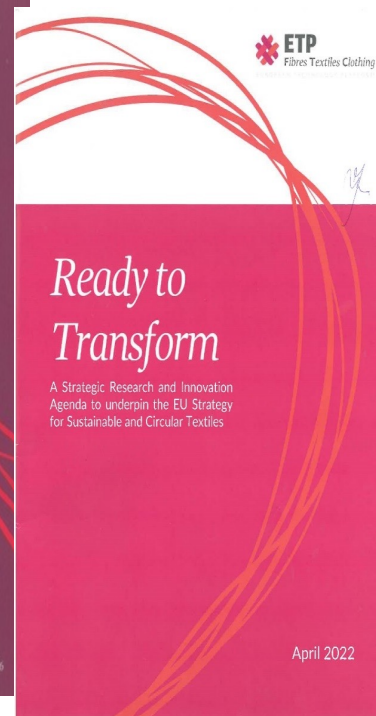
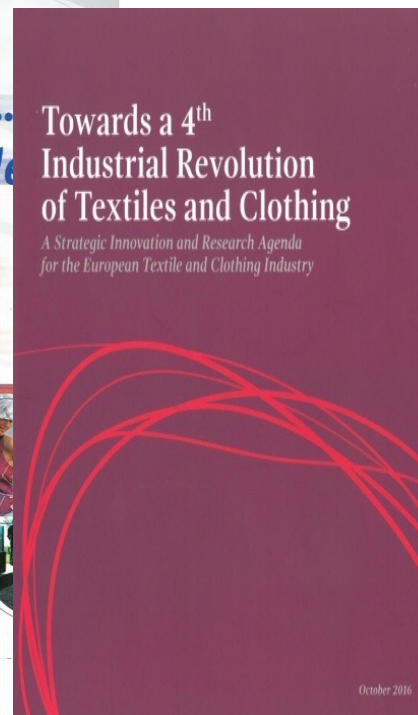
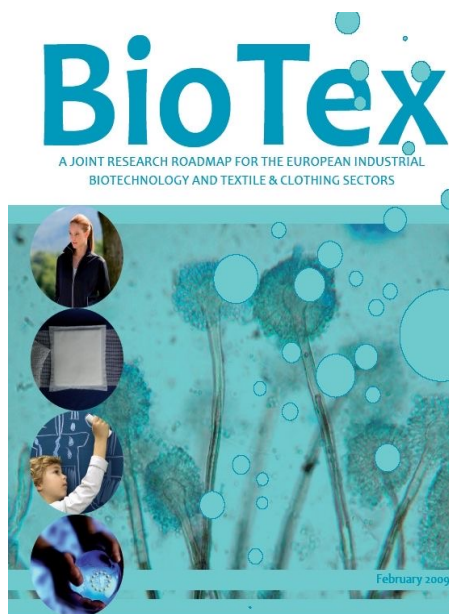
- . Specializovaný program v rámci H-EU pro textilní ekosystém
- . Zaměření na výzkum a inovace
- . Podporuje „zelenou transformaci a přechod k digitalizaci textilního průmyslu
- . Společné návrhy priorit a zaměření výzev k podávání návrhů projektů, spravované textilním sektorem
- . Partnerské programy v rozsahu mezi 500 miliony až 3 miliardami EUR

**Financování 50/50 => mobilizace průmyslu, výzkumu, vzdělávání a evropských i národních poskytovatelů**

## Průmyslové biotechnologie mají potenciál uplatnit se při modernizaci a revitalizaci textilního sektoru využitím

- Nových možností **selektivní enzymatické katalýzy** (jako alternativy k chemickému zpracování);
- **Nových bio – materiálů**, umožňujících realizovat textilie s novými funkčními vlastnostmi (zdravotnické a technické textile či textile pro volný čas,);
- **Přírodních a umělých vláknitých polymery připravených bio-fermentací**;
- **Nástupem přírodních obnovitelných zdrojů vláken** jako nástroje nové povrchové architektury **hybridních vláknenných matric**  
– **přechod od skelných a uhlíkových vláken** (dnes zatížených i energetickou náročností při výrobách) **k obnovitelným přírodním (místním) zdrojům, které splňují zároveň v současnosti sledované možnosti biologické rozložitelnosti a likvidace odpadů.**

**Bioekonomika založená na znalostech – jeden z klíčových pilířů udržitelného TOP**  
**"Formování budoucnosti textilního hodnotového řetězce pomocí bio-řešení"**



# Projekty InoTEX k dané problematice



BLEND OF NATURAL (WASTE BASED)  
AND BIOSYNTHETIC  
FIBRES FOR ECO-EFFICIENT HOME TEXTILES

ENZYMATIC SURFACE CLEANING OF HEMP  
FIBRE BUNDLES REINFORCEMENT COMPOSITES



- V4 HEMP – HEMP TEXTILE INDUSTRY
- Visegrad Fund RECOVERY IN THE V4 REGION AND BEYOND
- •

IMPLEMENTATION OF FUNCTIONAL GROUPS IN THE  
PET POLYMER – NEW WAY TO FUNCTIONALIZATION

**BioSYNTex**  
FP-6



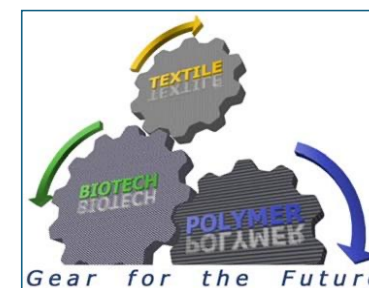
**Sledujte nás na cestě od nápadu založeného na biotech  
k udržitelné textilní realitě  
Využíváním dlouhodobého interdisciplinárního přístupu**

Děkuji za pozornost

[marek@inotex.cz](mailto:marek@inotex.cz)

[www.inotex.cz](http://www.inotex.cz)

*innovation from the source ...*

A graphic showing a blue teardrop falling from a curved line, symbolizing innovation.

**inoTEX®**