**Příloha č. 2**

**Věcná náplň řešení projektu**

Projekt: **Konzervační prostředky pro psací tekutiny**

Ev.č.: FV10487

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa  a podetapy | Název etapy  a stručný přehled činnosti v etapě | Orientační zajištění řešení  etap (organizace) | Orientační termín  ukončení etapy  (měs/rok) |
| Rok 2016 | | | |
| **ETAPA I** | **Návrh základní struktury polymerního konzervačního prostředku.** | **SYNPO, UPce** | 12/2016 |
| I/1 | Doplňující patentová rešerše z oblasti syntézy polymeru a instrumentálních analytických metod, vhodných k jeho charakterizaci. Laboratorní zkoušky jeho přípravy. |  |  |
| I/2 | Screening konzervantů schválených pro kosmetické přípravky, využitelných pro psací tekutiny. |  |  |
| I/3 | Definice postupů, které budou používány pro hodnocení účinnosti konzervačního prostředku. |  |  |
| Rok 2017 | | | |
| Etapa II | **Návrh základního skeletu polymerního konzervačního prostředku pro psací tekutiny a způsob jeho stabilizace.** | **SYNPO, UPce** | 12/2017 |
| II/1 | Syntéza polymerního konzervačního prostředku v laboratorním měřítku a jeho analytické hodnocení. |  |  |
| II/2 | Testování synergických směsí umožňujících výrazně snížit nebo úplně eliminovat obsah konzervantů. |  |  |
| II/3 | Hodnocení účinnosti konzervačního prostředku. | **UPce** |  |
| Rok 2018 | | | |
| **ETAPA III** | **Optimalizace postupu laboratorní přípravy** | **SYNPO, UPce** | 12/2018 |
| III/1 | Hodnocení vztahu struktura & vlastnosti, sledování vlivu reakčního času, reakční teploty, poměru komponent, případně typu a koncentrační hladiny použitého katalyzátoru a reprodukovatelnosti syntézy. |  |  |
| III/2 | Testování konzervačních prostředků v reálných podmínkách |  |  |
| III/4 | Hodnocení účinnosti konzervačního prostředku. | **UPce** |  |
|  | Rok 2019 |  |  |
| **ETAPA IV** | **Návrh provozní směrnice** | **SYNPO, UPce** | 07/2019 |
| IV/1 | Návrh provozní směrnice syntézy/přípravy konzervantu, návrh analytické směrnice, převedení laboratorního postupu syntézy do čtvrtprovozního a poloprovozního měřítka, čtvrtprovozní a poloprovozní ověřovací kampaň. |  |  |

UPce – Univerzita Pardubice

**za poskytovatele: za příjemce:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**