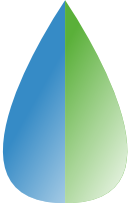




plast  oil

Unikátní technologie  
pro ekologické využití  
plastových odpadů



# VÍCE NEŽ 20 LET ZKUŠENOSTÍ

*„Věříme, že největší příležitosti jsou tam, kde zatím nevede cesta a nejlepší investice jsou ty, které přinesou lidem více než jen profit. Nejsme korporace, jdeme vlastní cestou“*

**Petr Hodan**

předseda představenstva Active Development Investments a.s.

## Co děláme

- Vlastníme městská tepelná hospodářství a dodáváme teplo do tisíců domácností.
- Realizujeme výstavbu inženýrských sítí pro významné regionální správce sítí.
- Pomáháme při modernizaci elektrických přenosových sítí instalací nových účinných technologií.
- Rekonstruujeme a modernizujeme kotelny instalací kogeneračních jednotek.
- Realizujeme výstavbu projektů z obnovitelných zdrojů energie.
- Vyvíjíme a investujeme jedinečné technologie pro udržitelný rozvoj.
- Dodáváme úsporné osvětlení městům i firmám.
- Stavíme rezidenční budovy i projekty pro sociálně potřebné.

## Poznejte naši přidanou hodnotu

- Každý projekt posuzujeme individuálně dle skutečných potřeb klientů.
- K projektům přistupujeme celostně s otevřenou myslí.
- Hledáme synergie stávajících technologií a systémů.
- Klientovi maximalizujeme zisky a minimalizujeme náklady.
- Výsledné řešení je vždy šetrné k životnímu prostředí.
- Nabízíme jen takové řešení, které bychom použili u vlastního projektu.
- Máme vlastní tým vývojářů, inženýrů, analytiků a energetických konzultantů.
- Spolupracujeme se místními samosprávami.

# Technologie PlastOil

*Během posledních několika desetiletí se konzumní způsob života a hromadná výroba staly přijímanou normou, která do našich životů vnáší zcela nový problém: jak se zbavit nebývalého množství odpadu.*

Plast je tou součástí odpadu, která je nejobtížněji rozložitelná v přírodním prostředí; přesto většina plastového odpadu končí v mořích, na skládkách nebo se spaluje ve spalovnách.

Technologie PlastOil POL 1 využívá proces tepelné depolymerizace, čímž napodobuje přirozený proces, který zcela přeměňuje většinu plastového odpadu v čistý olej, který může být použit jako surovina v rafineriích a petrochemickém průmyslu.

Technologie společnosti PlastOil splňují přísné evropské emisní normy a předpisy pro ochranu životního prostředí.

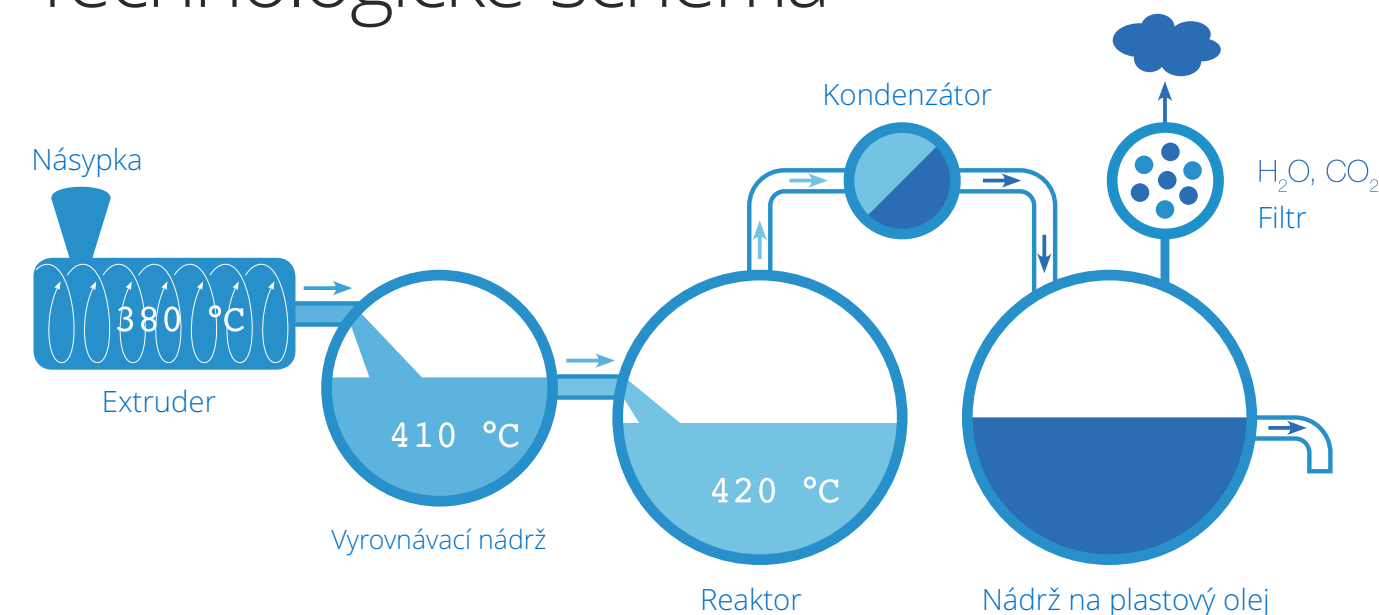
## Legislativní rámec

Zatímco je dnes až 70 % separovaného odpadu stále spalováno nebo skládkováno, technologie POL 1 umožňuje svým uživatelům zužítkovat většinu běžného plastového materiálu. V rámci závazku České republiky, celé Evropy, ale také Číny, které společně se 196 státy v roce 2015 ratifikovaly tzv. "Pařížskou dohodu" o snižování tempa globálního oteplování. Mezi závazky stanovené v Pařížské dohodě patří ekologické využívání surovin, efektivita zdrojů, omezování uhlíkové stopy a v neposlední řadě i využívání alternativních paliv.

ISO 9001; 14001. OHSAS 18001



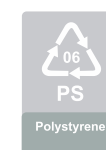
## Technologické schéma



## Tepelná depolymerizace

Zatímco klasická pyrolýza je založena na zahřátí otevřeným plamenem, depolymerizační linka využívá jako zdroj tepla elektrické ohřívací pásy. To poskytuje optimální a stabilní podmínky pro depolymerizaci, díky nimž je proces účinnější, produkuje nulový objem nežádoucích odpadů (např. dehtu), pouze minimální množství zbytkových částí a téměř žádné znečišťující látky.

Nízkoteplotní depolymerizace využívá princip rozkladu molekul suroviny při teplotách od 270 °C do 450° C na jednodušší polymerní řetězce, které lze využít v průmyslu, dopravě, energetice a dalších oborech. Jedná se o unikátní technologii, která přináší nový přístup k použití polymerů. Procesem není vysokoteplotní spalování (incinerace), ale nízkoteplotní rozklad materiálu.



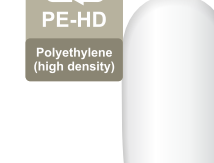
Polystyrene



Polypropylene



Polyethylene (high density)



Polyethylene (low density)



# Výhody řešení PlastOil

## TECHNOLOGIE

Využíváme jedinečné technologické zařízení založené na nízkoteplotní depolymeraci (bez hoření nebo spalování) s vysokou účinností, téměř nulovými emisemi a minimálním množstvím zbytků.

## VARIABILITA

Kapacita procesu může být snadno modifikována použitím více modulů, které mohou být buď kontejnerové, nebo instalované standardně v hale. Tyto technologie mohou být snadno začleněny do stávajících zařízení pro nakládání s odpady.

## MODULARITA

Recyklační proces umístěný v kontejnerech zahrnuje několik etap od přípravy vstupních surovin až po konečnou výrobu oleje. Zpracování se děje při vysoké úrovni automatizace s minimálními nároky na lidskou práci a je plně vzdáleně kontrolovaným procesem.

## EKOLOGICKÉ A SPOLEČENSKÉ VÝHODY TECHNOLOGIE

Naše technologie nabízí alternativu ke skládkování nebo spalování plastového odpadu. PlastOil přispívá k vyšší míře recyklace materiálu zpracováním nerecyklovatelných plastů na cennou surovinu, uhlovodíkový olej.

## ECONOMICKÉ VÝHODY

PlastOil přeměňuje náklady na likvidaci plastového odpadu na pozitivní ekonomickou hodnotu. Jinými slovy, díky naší technologii představuje plastový odpad ekonomickou hodnotu tím, že je transformován na uhlovodíkový olej.

# Obchodní modely

Prodej samostatné linky  
pro recyklaci plastových  
materiálů

1

Kompletní řešení recyklace  
plastů společností PlastOil:

- Dodávka a/nebo instalace technologie v prostorách obchodního partnera
- Zpracování odpadu a zobchodování oleje

2

1kg + 1kWh = 1l oleje

plastového  
odpadu

elektrické energie



## Příklad kontejnerového řešení na klíč

### 1. kontejner – periferní zařízení

Předzpracování plastového odpadu s kapacitou 300 kg za hodinu

### 2. kontejner – technologie POL1

Technologie pro přeměnu plastového odpadu na olej; 1 modul produkuje 1 000 litrů denně

### 3. kontejner – Zásobník oleje

Skladování vyprodukovaného oleje o kapacitě 22.000 litrů

# O společnosti PLASTOIL Europe, a. s.

Společnost PLASTOIL Europe a. s., která stojí za projektem, je společným podnikem investorů a manažerů skupiny Active Development Investments a specialistů na chemický engineering a strojírenství.

Již sedm let investujeme do vývoje tohoto jedinečného projektu. V současnosti jsme dokončili vývojovou fázi a technologie PlastOil je dnes připravena ke komerčnímu využití včetně kompletního servisu a poradenství.

## **PLASTOIL Europe, a. s.**

Ing. Eduard Wipplinger  
eduard.wipplinger@plastoil.eu  
+420 776 722 655  
1595/14 Jankovcova  
Praha 7, 170 00  
Česká Republika  
[www.adinvest.cz](http://www.adinvest.cz)  
[www.plastoil.eu](http://www.plastoil.eu)