

ORLEN Unipetrol testuje využití suroviny z odpadních plastů ve výrobě

11.6.2026 - | ORLEN Unipetrol

Skupina ORLEN Unipetrol začala ve svém chemickém závodě v Litvínově testovat začlenění pyrolýzního oleje vyrobeného z recyklovaných plastů (tzv. ISCC Plus certifikovaný pyrolýzát) do výrobního procesu etylenové jednotky. Cílem provozního testu je ověřit možnost zpracování tohoto pyrolýzního oleje jako alternativní vstupní suroviny při výrobě základních petrochemických produktů a získat praktické, technické a provozní zkušenosti. Provozní testování navazuje na dlouhodobé výzkumné a analytické aktivity skupiny v oblasti zpracování surovin z odpadních plastů a představuje další krok postupného zapojení principů cirkulární ekonomiky do stávajících výrobních procesů.

„Součástí transformace našeho petrochemického průmyslu je postupné začleňování odpadních recyklovaných materiálů do výroby nových produktů tak, aby celý proces byl efektivní a bezpečný a aby výsledný výrobek byl kvalitativně plně srovnatelný s produkty vznikajícími tradičním způsobem. Principy cirkulární ekonomiky přispíváme k šetrnějšímu využívání fosilních zdrojů a k přechodu na udržitelnější nakládání s plastovými odpady,“ říká Zbigniew Pawlucki, místopředseda představenstva skupiny ORLEN Unipetrol.

Skupina ORLEN Unipetrol úspěšně realizovala první průmyslovou kampaň zpracování suroviny odvozené z odpadních plastů přímo ve výrobním areálu. Test potvrzuje, že i ve velkokapacitní petrochemické výrobě je možné integrovat alternativní suroviny, a aktivně tak přispívat k řešení problematiky plastového odpadu.

„Testování suroviny získané z odpadních plastů na etylenové jednotce v Litvínově pro nás představuje především praktické ověření toho, jak lze nové typy vstupních surovin bezpečně a efektivně zapojit do stávajících technologických celků. Získaná data a zkušenosti jsou klíčovým předpokladem pro další rozvoj této oblasti a pro postupné posilování role cirkulárních surovin v našem výrobním portfoliu,“ říká Martin Růžicka, ředitel úseku pro dekarbonizaci skupiny ORLEN Unipetrol.

Použitá surovina vzniká procesem pyrolýzy plastového odpadu, při kterém se z odpadních materiálů vyrábí kapalná frakce svým charakterem blízka tradičním ropným surovinám. Na etylenové jednotce je tato surovina (pyrolýzní olej) zpracována společně se standardními vstupními surovinami. Výsledkem jsou cirkulární produkty, které mohou být dále využity k výrobě polymerů se stejnými vlastnostmi a kvalitou, jakou mají plasty vyráběné z fosilních zdrojů a v souladu s požadavky ISCC Plus deklarovány jako cirkulární.

Celý proces je v souladu s certifikací ISCC PLUS, kterou skupina ORLEN Unipetrol úspěšně obhájila již počtvrté, naposledy na podzim roku 2025. Při zpracování ISCC Plus certifikovaného pyrolýzního oleje byla využita metoda tzv. hmotnostní bilance (mass balance approach), která umožňuje transparentně a prokazatelně sledovat podíl cirkulární suroviny napříč výrobním procesem v souladu s certifikovaným systémem ISCC Plus.

Tato technologická cesta nabízí řešení také pro odpadní plasty, které jsou dnes obtížně recyklovatelné jinými metodami, a zároveň ukazuje, že petrochemický průmysl může sehrát důležitou roli při přechodu na udržitelnější nakládání s plastovými materiály. Zákazníkům z oblasti

polymerů přináší možnost realizovat konkrétní kroky směrem k udržitelnosti bez kompromisů v kvalitě materiálů.

Recyklace plastových odpadů za účelem výroby nových plastů má rovněž přínos z hlediska materiálové bezpečnosti. Plastový odpad představuje lokálně dostupnou surovinu, jejíž dostupnost je méně ovlivněna geopolitickými faktory či výkyvy na mezinárodních trzích.

Skupina ORLEN Unipetrol je největší rafinérskou a petrochemickou společností v Česku. Zaměřuje se na zpracování ropy a na výrobu, distribuci a prodej pohonných hmot a petrochemických produktů – zejména plastů a hnojiv. Ve všech těchto oblastech patří k významným hráčům na českém i středoevropském trhu. Do skupiny ORLEN Unipetrol spadají rafinérie a výrobní závody v Litvínově a Kralupech nad Vltavou, společnost Paramo v Pardubicích, neratovická společnost Spolana, otrokovická společnost REMAQ, výzkumné centrum v Brně a inženýrská projektová společnost ORLEN Projekt. Součástí ORLEN Unipetrolu je i síť čerpacích stanic ORLEN v Česku, na Slovensku a v Maďarsku. ORLEN Unipetrol je v České republice jedna z největších firem z hlediska obrátu. Zaměstnává přes 3 300 lidí. ORLEN Unipetrol je také společensky odpovědnou společností, a to zejména v oblasti podpory udržitelného rozvoje, vzdělávání, místních komunit a životního prostředí. Potvrzením kvalitní péče o zaměstnance je prestižní mezinárodní certifikát Top Employer, který skupina získala v letech 2023, 2024 a 2025, a řada dalších, národních ocenění. V roce 2005 se ORLEN Unipetrol stal součástí skupiny ORLEN, která je největší energetickou firmou ve střední Evropě.

Kontakt: Pavel Kaidl, tiskový mluvčí, telefon: +420 736 502 520, e-mail: pavel.kaidl@orlenunipetrol.cz

https://www.orlenunipetrol.cz/cs/Media/TiskoveZpravy/Stranky/20260611_OrlenUnipetrol-chemicka-recyklace-plastu-CZ.aspx