Vědci z Prahy a Lyonu mění oxid uhličitý v materiály budoucnosti

Praha, 25. června 2026

Oxid uhličitý je jedním z hlavních skleníkových plynů přispívajících ke globálnímu oteplování a změně klimatu. Vedle snižování emisí proto roste zájem také o jeho další využití. Právě na tuto oblast se zaměřuje nový česko-francouzský projekt NEXGEN, který propojuje vědce z Ústavu makromolekulární chemie AV ČR (ÚMCH AV ČR) a francouzské Laboratoře inženýrství polymerních materiálů IMP při INSA Lyon (IMP). Vědci společně vyvíjejí polymerní materiály schopné zachycovat oxid uhličitý a využívat ho jako surovinu pro výrobu nových materiálů.

„Oxid uhličitý obvykle vnímáme jako problém. My z něj chceme vytvořit užitečnou surovinu pro nové materiály. Vedle snižování emisí se ho musíme naučit také znovu využívat,“ říká Hynek Beneš, český koordinátor projektu z ÚMCH AV ČR. Oxid uhličitý se stal symbolem klimatických obav. I když je to plyn nezbytný pro udržení života na naší planetě, tak na druhou stranu patří do skupiny průmyslově produkovaných skleníkových plynů, které vedou ke globálnímu oteplování a neblahým klimatickým změnám. Mezinárodní projekt *The NEXt GENeration of ionic polyhydroxyurethanes for CO_2-capture* (NEXGEN) reaguje na současné výzvy spojené se změnou klimatu, principy cirkulární ekonomiky a snahou o omezení závislosti na fosilních surovinách. Pro výrobu technologicky zajímavých polymerních materiálů bude využívat přímo oxid uhličitý namísto tradičních ropných zdrojů.

Projekt NEXGEN navazuje na dlouholetou spolupráci českých a francouzských polymerních vědců a představuje další krok v rozvoji společného evropského výzkumu zaměřeného na udržitelné materiály a moderní technologie. *„Pouze velmi omezený počet výzkumných skupin na světě disponuje všemi potřebnými vědeckými znalostmi a odborností pro úspěšné zvládnutí takto komplexně zaměřeného projektu,“* říká Sébastien Livi, francouzský koordinátor projektu z IMP.

Výsledkem by měly být nové polymerní materiály vhodné například pro nátěrové hmoty, ekologičtější polyuretanové pěny a další průmyslové aplikace. Součástí projektu je právě také vývoj nové generace polyuretanových materiálů připravovaných bez použití fosgenu a isokyanátů, látek spojovaných se zdravotními a environmentálními riziky. Důležitou součástí výzkumu bude rovněž recyklace materiálů, sledování jejich životního cyklu a jejich opětovné využití v duchu principů cirkulární ekonomiky.

Význam mezinárodního vědeckého projektu podtrhne slavnostní inaugurace, která proběhne ve čtvrtek 25. června od 15 hodin ve vile Lanna (https://www.vila-lanna.cz/cs/). Akce se zúčastní představitelé české a francouzské vědecké komunity, mimo jiné zástupce francouzského Národního centra pro vědecký výzkum Louis Avigdor, předseda Akademie věd ČR Radomír Pánek, ředitelka francouzského pracoviště Jannick Duchet-Rumeau, ředitel ÚMCH AV ČR Tomáš Etrych a hlavní koordinátoři projektu. Součástí programu budou také vystoupení představitelů partnerských institucí a prostor pro neformální setkání a rozhovory s účastníky projektu.

Kontakt pro média:	**Eliška Zvolánková**	**Petr Šálek**
	Divize vnějších vztahů AV ČR	**Ústav makromolekulární chemie AV ČR**
	press@avcr.cz	**salek@imc.cas.cz**
	+420 739 535 007	**+420 605 523 522**