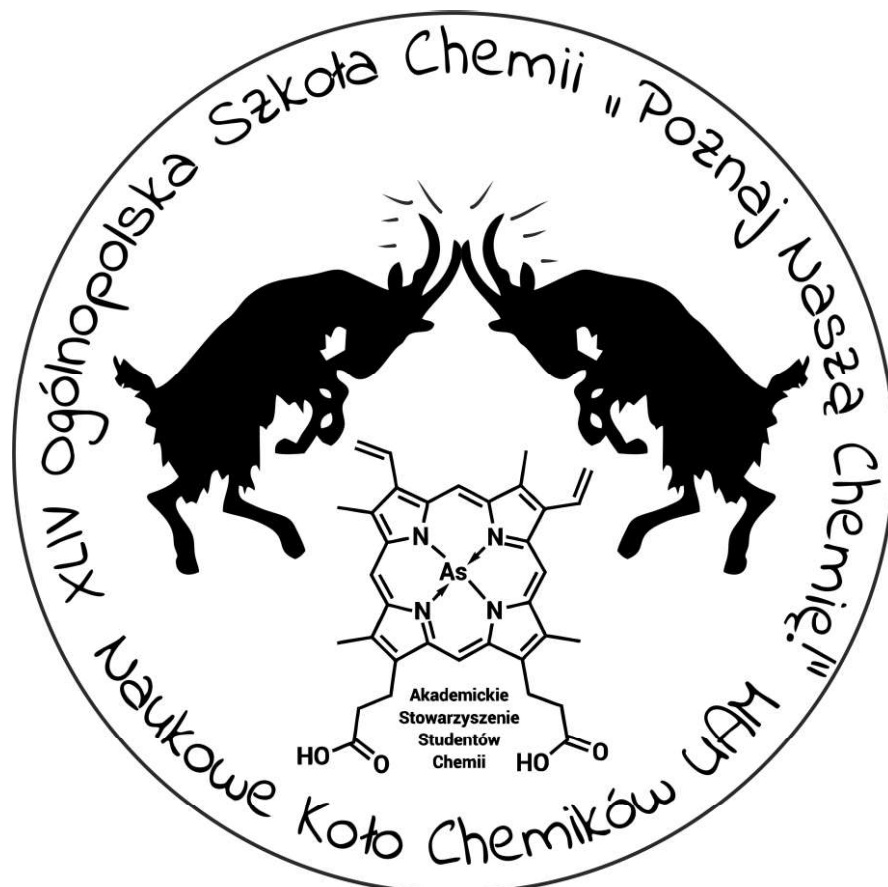


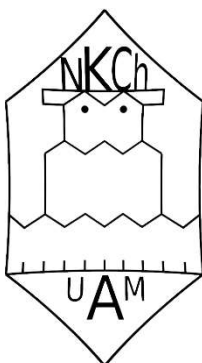
Materiały Konferencyjne

## XLIV OGÓLNOPOLSKA SZKOŁA CHEMII



### „POZNAJ NASZĄ CHEMIĘ!”

Koszuty, woj. wielkopolskie  
30 kwietnia - 4 maja 2016 r.



## Referat – popularnonaukowy

### MIKROPLASTIK W WODZIE - ANALIZA TECHNIKĄ IR-ATR I MIKROSKOPIĄ IR

*Maurycy Menke*

PE Polska sp. z o.o.

[Maurycy.Menke@pepolska.pl](mailto:Maurycy.Menke@pepolska.pl)

Rozwój chemii pozwolił na opracowanie szeregu nowych materiałów, w tym syntetycznych polimerów, popularnie zwanych plastikami. Możliwość ich formowania i szeroki zakres właściwości ogromnie rozpowszechniły ich użycie. Rocznie produkuje się miliony ton plastikowych przedmiotów, obecnych praktycznie w każdej gałęzi przemysłu i dziedzinie życia.

Tak wielka popularność plastiku stwarza znane już zagrożenie w postaci ogromnej ilości odpadów. Ostatnio dostrzeżono jego nową odmianę, tzw. mikroplastik. Powstaje on w wyniku mechanicznego uszkodzenia makroprzedmiotu, po czym w sposób niekontrolowany przenosi się do środowiska. Bardzo często jego końcowym etapem migracji jest środowisko wodne. W nim przedostaje się on do organizmów, w których pozostaje do końca ich życia. Przy spożyciu zanieczyszczonej w ten sposób tkanki potrafi on przenieść się od żywiciela do konsumenta. Ponadto, taka akumulacja prowadzi do wadliwego funkcjonowania zainfekowanego organizmu, jest przyczyną chorób lub nawet nowotworów.

Zagrożenie to nie pozostało bez odpowiedzi ze strony badaczy. We współpracy z firmą PerkinElmer rozpoczęto wstępnie rozpoznawać problem – miejsca występowania, rodzaj, sposób analizy mikroplastiku.

#### Literatura:

- [1] Robertson I., *nota aplikacyjna PerkinElmer*, 2015, wyd. 1
- [2] Tagg A.S., Sapp M., Harrison J.P., Ojeda J.J., *Anal. Chem.*, 2015, 87, 6032 – 6040