



**UNIVERSITÀ
DI TORINO**

"Giovanni Scansetti" Interdepartmental Centre
for Studies on Asbestos and Other Toxic Particulates



SEMINARIO

Giovedì 17 aprile 2025

Ore 16.00

Marta FADDA

Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRiM), Torino

RILEVAZIONE DI MICRO- E NANOPLASTICHE IN CAMPIONI AMBIENTALI E ALIMENTARI: DAGLI ASPETTI TOSSICOLOGICI ALLE METODOLOGIE

Oggi è ben noto il fenomeno di dispersione nell'ambiente di rifiuti plastici non opportunamente riciclati, in gran parte dovuta alla diffusione di imballaggi alimentari prettamente prodotti in materiale plastico. A causa di sfregamento meccanico e/o fenomeni di degradazione foto-ossidativa, questi si frammentano in micro- e nanoplastiche, che, secondo la ISO/TR 21960:2020, hanno rispettivamente una distribuzione di taglia che va da 5 mm a 1 μm , e da 1 μm a 1 nm. I danni a livello eco-tossicologico sono in fase di investigazione e studio, così come le norme di riferimento in fase di sviluppo: per ottenere risultati attendibili è pertanto essenziale lo sviluppo di metodi analitici riferibili per la loro identificazione, caratterizzazione e quantificazione. Per le microplastiche numerosi metodi sono stati proposti, ottimizzati e validati, dai metodi "optical-based" (veicolati da microscopia ottica) a quelli "mass-based" (in cui il misurando è la massa), con investigazione sia in matrici alimentari che ambientali. Invece, per le nanoplastiche ancora numerose sfide rimangono aperte, legate, ad esempio, alla loro dimensione e/o alla loro bassa concentrazione nei campioni reali che le rende difficili da rilevare con le tecniche proposte per il mondo micro. Per questi motivi un cambio di strategia è necessario: i metodi più promettenti si focalizzano su nuove procedure di preparativa del campione e/o la combinazione di più tecniche complementari.

In presenza:

Aula D1, Dipartimento di Chimica (5° piano, Via Giuria, 9, Torino)

Link per la partecipazione online:

<https://unito.webex.com/unito/j.php?MTID=m1ddb72b9ecaa6e4008af232387f5e393>



Università degli Studi di Torino

Dipartimento di **Chimica**

Via Pietro Giuria 9 – 10125 Torino (TO)

Tel (011) 670 7566 – 670 7577 | Mail centroscansetti@unito.it