

## ***Determinazione dei metalli pesanti mediante ICP/MS***

I principali metalli ricercati in matrici cosmetiche sono: nichel, cromo, cobalto, arsenico, cadmio e piombo. L'analisi prevede che il campione venga opportunamente mineralizzato, diluito e analizzato mediante ICP/MS. La soluzione acida del campione, ottenuta nel processo di mineralizzazione viene ionizzata dal plasma; quindi il nichel viene rilevato tramite lo spettrometro di massa (quadrupolo). Il range di massa potenzialmente rilevabile varia da 5 a 270 unità di massa atomica. Tale sistema presenta il vantaggio di associare la selettività, poiché gli elementi vengono riconosciuti in base alla massa ionica, e non all'energia di transizione dell'elettrone di legame, contrariamente a quanto avviene utilizzando l'ICP ottico. Il Limite di rilevabilità medio è 0.01 mg/kg (10 mg/kg).