



Relazione su analisi effettuate su acido isovalerico e dimetilsolfuro.

1. Determinare del dimetilsolfuro -Simulazione odore di Cucina

Campioni di 1 ml contenuti 5 ppm di acido isovalerico (ISO) e 5 ppm di dimetilsolfuro (DMS) sono stati addizionati con 10 µl di acqua, 10 µl di una soluzione al 2% (come da protocollo concordato) del prodotto etichettato come "Campione senza Odor Remover Technology", 10 µl di una soluzione al 2% del prodotto etichettato come "Wexór Elimina Odori Pavimenti". Sono stati successivamente agitati e dopo un tempo di riposo pari a 20 minuti sono stati sottoposti ad analisi SPME spazio di testa e successiva analisi in GC-MS secondo le seguenti modalità: temperatura di incubazione 30°C per 20 minuti, Fibra SPME, SPME fiber assembly Carboxen/Polydimethylsiloxane (CAR/PDMS), tempo di desorbimento 5 min, Colonna cromatografica Agilent 30mt db-5MS. Sistema cromatografico GC-MS Agilent 6890-5973 inert. Temperatura dell'iniettore a 250°C, modalità di iniezione splitless. Programmata di temperatura del forno: 38°C per 3 minuti poi fino a 180°C a 9°C al minuto poi a 240 a 15°C al minuto fino a 240°C per un totale di 26 minuti di analisi. Spettrometro di massa in modalità scan da 29 a 450. Transfer line a 280°C. La quantificazione è avvenuta mediante retta di taratura esterna con 3 punti (500-2500-5000ppb).

In tali condizioni sperimentali però la determinazione quantitativa contestuale dell'ISO e del DMS non è possibile perché per poter quantificare l'ISO in tali campioni occorre acidificare la soluzione. Pertanto in una fase preliminare si è proceduto alla quantificazione del solo DMS. I risultati ottenuti dalla media di due repliche, espressi come percentuale di composto abbattuto, sono i seguenti:

CAMPIONE- Aggiunta di:	% di DMS abbattuto
Campione senza Odor Remover Technology	1
Wexór Elimina Odori Pavimenti	56

2. Determinazione dell'acido isovalerico – Simulazione odore di sudore

Successivamente si è proceduto all'esecuzione delle prove sperimentali secondo lo stesso protocollo sui due tipi di prodotto, ma prima di procedere all'analisi SPME spazio di testa si è provveduto ad acidificare il campione con 100 µl di acido cloridrico 1M. In questo modo si è potuto determinare quantitativamente anche l'ISO.

I risultati ottenuti espressi come percentuale di composto abbattuto sono i seguenti:

CAMPIONE- Aggiunta di:	% di ISO abbattuto
Campione senza Odor Remover Technology	0
Wexór Elimina Odori Pavimenti	13