

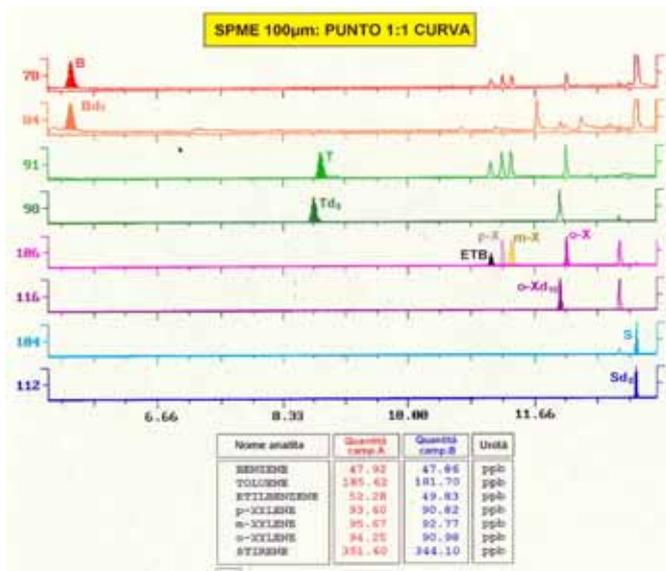
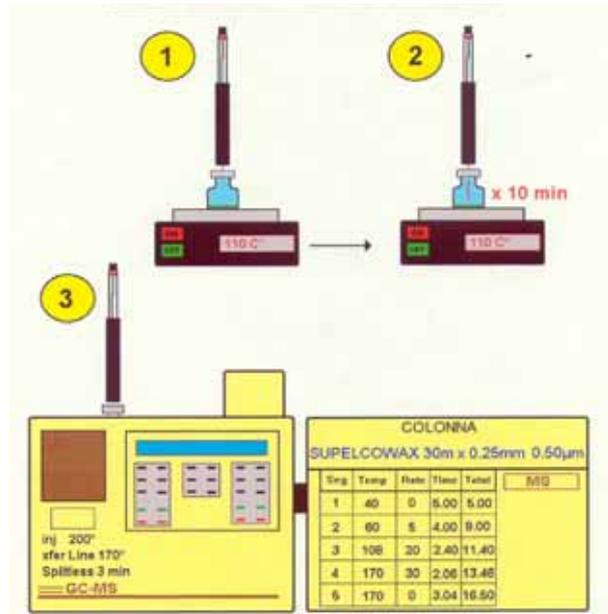
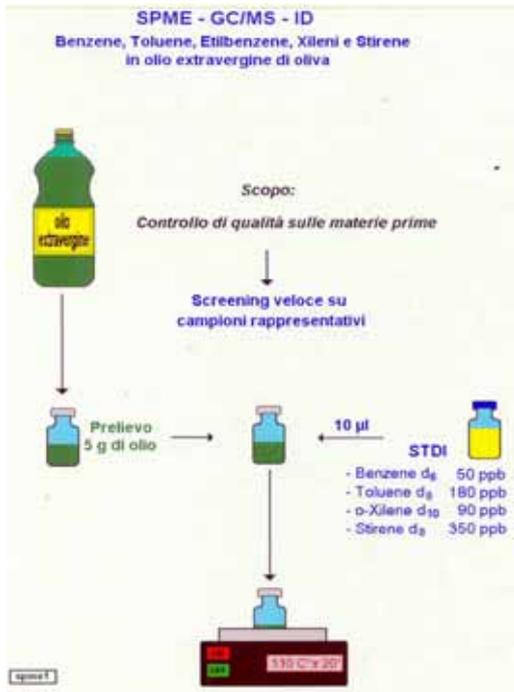
UN METODO ACCURATO E VELOCE PER L'ANALISI DI BTEX NELL'OLIO DI OLIVA

G. Pieraccini¹, L. Turbanti¹, G. Bartolucci², F. Dani¹ e G. Moneti³

¹ Centro Interdipartimentale di Spettrometria di Massa, Università di Firenze, ² Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Università di Firenze,

³ Dipartimento di Farmacologia, Università di Firenze

Il metodo sfrutta la semplicità e l'efficienza dell'estrazione SPME (Solid Phase Micro Extraction), esponendo la fibra nello spazio di testa di 5 ml di olio, dopo che al campione sono stati aggiunti 10 µL di una soluzione di BTEX marcati con deuterio utilizzati come standard interni



ACCURATEZZA

Nome analita	*Quantità aggiunta	*Quantità trovata	Acc%
BENZENE	50.7	47.9	94.4
TOLUENE	185.7	185.6	99.9
ETILBENZENE	50.5	52.2	103.3
p-XYLENE	94.2	96.9	102.8
m-XYLENE	91.1	90.8	99.6
o-XYLENE	92.5	94.2	101.8
STIRENE	337.6	351.3	104.0

* Le quantità sono espresse in ppb

PRECISIONE

Nome analita	*Camp. olio 467 media (n=3)	S.D. (+)	CV%
BENZENE	23.9	0.40	1.7
TOLUENE	34.1	0.66	1.9
ETILBENZENE	11.4	0.38	3.3
p-XYLENE	14.3	0.37	2.5
m-XYLENE	35.7	0.71	1.9
o-XYLENE	19.5	0.90	4.7
STIRENE	16.1	0.57	3.5

* Le quantità sono espresse in ppb

I valori di BTEX sono richiesti dalla legislazione tedesca per l'esportazione dell'olio extravergine di oliva in Germania.