

GC/MS

## A) TIPOLOGIA: IPA

Numero identificativo prodotti	Miscele come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano				
1 (Mix 1)		Mix 1	Mix 2	Mix 3	
2 (Mix 2)	Naftalene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
3 (Mix 3)	Acenaftilene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Acenaftene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Fluorene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Fenantrene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Antracene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Fluorantene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benz[a]antracene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Crisene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benz[b]fluorantene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benz[k]fluorantene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benzo[j]fluorantene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benz[e]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Benz[a]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Indeno[1,2,3-cd]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Perilene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Benz[g,h,i]perilene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Dibenz[a,h]antracene	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Dibenz[a,e]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Dibenz[a,h]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Dibenz[a,i]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Dibenz[a,l]pirene	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Naftalene-d8	1 mg/L	1 mg/L	1000 µg/L	
	Acenaftene-d10	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Fluorene-d10	1 mg/L	1 mg/L		
	Fenanthrene-d10	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Antracene-d10	1 mg/L	1 mg/L		
	Benzo(a)antracene-d12	1 mg/L	1 mg/L		
	Crisene-d12	0,8 mg/L	4 mg/L	1000 µg/L	
	Benzo(a)pirene-d12	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Perilene-d12	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Benzo(ghi)perilene-d12	1 mg/L	1 mg/L		
	Dibenzo(a,h)antracene-d14	0,8 mg/L	4 mg/L	100 µg/L	
	Dibenzo(ai)pirene-d14	1 mg/L	1 mg/L	1000 µg/L	
Quantità					
Mix 1		15 fiale da 1 mL			
Mix 2		15 fiale da 1 mL			

Mix 3	5 fiale da 1 mL
-------	-----------------

<b>4</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	Naftalene		500 mg/L
	Acenaftilene		500 mg/L
	Acenaftene		500 mg/L
	Fluorene		500 mg/L
	Fenantrene		500 mg/L
	Antracene		500 mg/L
	Fluorantene		500 mg/L
	Pirene		500 mg/L
	Benz[a]antracene		500 mg/L
	Crisene		500 mg/L
	Benz[b]fluorantene		500 mg/L
	Benz[k]fluorantene		500 mg/L
	Benzo[j]fluorantene		500 mg/L
	Dibenz[a,e]pirene		500 mg/L
	Dibenz[a,h]pirene		500 mg/L
	Dibenz[a,i]pirene		500 mg/L
Dibenz[a,l]pirene		500 mg/L	
<b>Quantità:</b>			
<b>Mix 4</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>		

<b>5</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	Benz[e]pirene		1000 mg/L
	Benz[a]pirene		1000 mg/L
	Indeno[1,2,3-cd]pirene		1000 mg/L
	Perilene		1000 mg/L
	Benz[g,h,i]perilene		1000 mg/L
	Dibenz[a,h]antracene		1000 mg/L
	<b>Quantità</b>		
<b>Mix 5</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>		

<b>6</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
----------	---	--	--

<b>Fenanthrene-d10</b>		1000	mg/L
<b>Acenaftene-d10</b>		1000	mg/L
<b>Crisene-d12</b>		1000	mg/L
<b>Benzo(a)pirene-d12</b>		1000	mg/L
<b>Dibenzo(a,h)antracene-d14</b>		1000	mg/L
<b>Perilene-d12</b>		1000	mg/L
<b>Quantità</b>			
<b>Mix 6</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>		

<b>7</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	<b>Naftalene-d8</b>		100 mg/L
	<b>Fluorene-d10</b>		100 mg/L
	<b>Antracene-d10</b>		100 mg/L
	<b>Benzo(a)antracene-d12</b>		100 mg/L
	<b>Benzo(ghi)perilene-d12</b>		100 mg/L
	<b>Dibenzo(ai)pirene-d14</b>		100 mg/L
	<b>Quantità</b>		
	<b>Mix 7</b>	<b>10 fiale da 1 mL</b>	

<b>8</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	<b>Naftalene -d8</b>	20 ppm	in diclorometano
	<b>Fenanthrene-d10</b>	20 ppm	
	<b>Acenafte-ne-d10</b>	20 ppm	
	<b>Crisene-d12</b>	20 ppm	
	<b>Dibenzo(ai)pirene-d14</b>	20 ppm	
	<b>Benzo(a)pirene-d12</b>	2 ppm	
	<b>Dibenzo(ah)antracene-d14</b>	2 ppm	
	<b>Perilene-d12</b>	2 ppm	
	<b>Quantità</b>		
<b>Mix 8</b>	<b>6 fiale da 1 mL</b>		

<b>9</b>	<b>Miscela come da tabella a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	<b>Bifenile-d10</b>	20 ppm	
	<b>P-terfenile-d14</b>	20 ppm	
	<b>2,2'-dinaftile-d14</b>	20 ppm	
	<b>Coronene-d14</b>	2 ppm	
	<b>Quantità</b>		
<b>Mix 9</b>	<b>1 fiale da 1 mL</b>		

<b>10</b>	<b>Sostanza a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente diclorometano o esano</b>		
	<b>decafluorotri-fenilfosfina</b>	1000 mg/L	
	<b>Quantità</b>		
<b>2 fiale da 1 mL</b>			

## B) TIPOLOGIA: IDROCARBURI

11	<b>Soluzione certificata di Gasoline Unleaded a 20000 mg/L in metanolo</b>	
	Quantità	
	5 fiale da 1 mL	

12	<b>Stearil stearato puro al 98%</b>	
	Quantità	
	200 mg	

13	<b>Soluzione di: quality control standard of mineral oils (ISO 9377) 2 components; 10000 mg/L each of Mineral Oil (cas 8042-47-5), diesel oil (cas n/a) in n-hexane</b>	
	Quantità	
	3 flaconi da 20mL	

		Quantità
14	n-Decano puro al 97%	1 g
15	n-dodecano puro al 97%	1 g
16	n-Tetracontano puro al 97%	1 g
17	MIX n-alcani da C10 a C40 a 50mg/L in esano fiale da 1 mL	10 fiale da 1 mL
18	N-esano purezza>98%	5 mL

### C) TIPOLOGIA: VOC

6 miscele in metanolo per purge and trap.		Mix 19		Mix 20		Mix 21		Mix 22		Mix 23		Mix 24	
19 (Mix 19)													
20 (Mix 20)	Benzene	1	mg/L	1	mg/L			1000	mg/L				10
21 (Mix 21)	p-xilene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
22 (Mix 22)	o-xilene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
23 (Mix 23)	Etilbenzene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
24 (Mix 24)	Toluene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	stirene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	2-Chlorotoluene	0,5	mg/L					1000	mg/L				10
	3-Chlorotoluene	0,5	mg/L					1000	mg/L				10
	4-Chlorotoluene	0,5	mg/L					1000	mg/L				10
	Clorobenzene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	1,4 Diclorobenzene	1	mg/L	1	mg/L			1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2 Diclorobenzene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	1,3 Diclorobenzene	10	mg/L			1000	mg/L	1000	mg/L				10
	1,2,3 Triclorobenzene	1	mg/L					1000	mg/L				10
	1,3,5 Triclorobenzene	1	mg/L					1000	mg/L				10
	1,2,4,5 tetraclorobenzene	1	mg/L	1	mg/L			1000	mg/L				10
	1,2,4 Triclorobenzene	10	mg/L	1	mg/L			1000	mg/L	10	mg/L		10
	Clorometano	1	mg/L	1	mg/L								
	Cloruro di vinile	10	mg/L	1	mg/L					10	mg/L		10
	Diclorometano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L						200
	1,1-dicloroetilene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2 – dicloroetilene cis	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	1,2 – dicloroetilene trans	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	1,1 – dicloroetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L				10
	Triclorometano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,1,1 - tricloroetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2-dicloroetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	Tricloroetilene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2 dicloropropano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	Bromodiclorometano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,1,2 – tricloroetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	Tetracloroetilene	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	Dibromoclorometano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2 – dibromoetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	Tribromometano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,1,2,2-tetracloroetano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10
	1,2,3 – tricloropropano	10	mg/L	1	mg/L	1000	mg/L	1000	mg/L	1	mg/L		10

Scheda tecnica Allegato A

<b>tetracloruro di carbonio</b>	10 mg/L			1000 mg/L	1000 mg/L				10 mg/L
<b>Esaclorobutadiene</b>	10 mg/L	1 mg/L		1000 mg/L	1000 mg/L	1 mg/L			10 mg/L
<b>MTBE</b>	5 mg/L								10 mg/L
<b>Naftalene</b>	1 mg/L	1 mg/L			1000 mg/L				10 mg/L
<b>Cumene</b>	10 mg/L	1 mg/L		1000 mg/L	1000 mg/L				10 mg/L
<b>Dipentene</b>	10 mg/L	1 mg/L		1000 mg/L	1000 mg/L				10 mg/L
<b>1,3-butadiene</b>	10 mg/L	1 mg/L		1000 mg/L					200 mg/L
<b>piombotetraetile</b>	10 mg/L	1 mg/L			1000 mg/L				10 mg/L
<b>ETBE</b>	5 mg/L	1 mg/L							10 mg/L
<b>Quantità</b>									
<b>Mix 19</b>	<b>10 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 20</b>	<b>10 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 21</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 22</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 23</b>	<b>10 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 24</b>	<b>10 fiale da 1 mL</b>								



miscele in metanolo per purge and trap.		Mix 25		Mix 26		Mix 27		Mix 28		
<b>25 (Mix 25)</b>										
<b>26 (Mix 26)</b>	Benzene	10	mg/L	1	mg/L	1	mg/L		10	mg/L
<b>27 (Mix 27)</b>	Toluene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
<b>28 (Mix 28)</b>	etilbenzene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	(p)-xilene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	Clorobenzene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	1,2-diclorobenzene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	1,3-diclorobenzene	100	mg/L			10	mg/L		10	mg/L
	1,4-diclorobenzene	10	mg/L	1	mg/L	1	mg/L			
	1,3,5-triclorobenzene	10	mg/L			1	mg/L		10	mg/L
	3-clorotoluene	5	mg/L			0,5	mg/L			
	1,2-dicloroetilene cis	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	1,2-dicloroetilene trans	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	1,1 – dicloroetano	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	1,2-dicloroetano	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	Tricloroetilene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	Tetracloroetilene	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	bromodiclorometano	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L		10	mg/L
	Tribromometano								10	mg/L
	1,2-dicloropropano	100	mg/L	1	mg/L	10	mg/L			
	1,1,2-tricloroetano	100	mg/L			10	mg/L			
	dibromoclorometano	100	mg/L			10	mg/L			
	esaclorobutadiene									
1,2,4-triclorobenzene				1	mg/L					
O-xilene								10	mg/L	
1,2,3-triclorobenzene								10	mg/L	
tetraclorometano								10	mg/L	
1,1,1-tricloroetano								10	mg/L	
<b>Quantità</b>										
<b>Mix 25</b>		<b>10 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 26</b>		<b>20 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 27</b>		<b>20 fiale da 1 mL</b>								
<b>Mix 28</b>		<b>15 fiale da 1 mL</b>								

Soluzioni certificate di singoli analiti in solvente metanolo per purge and trap:				Quantità
<b>29</b>	clorometano	2000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>30</b>	1,3-butadiene	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>31</b>	1,2,4-Triclorobenzene	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>

Scheda tecnica Allegato A

<b>32</b>	<b>Cloruro di vinile</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>33</b>	<b>benzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>34</b>	<b>1,4-diclorobenzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>35</b>	<b>1,3-diclorobenzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>36</b>	<b>1,2,3-triclorobenzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>37</b>	<b>1,3,5-triclorobenzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>38</b>	<b>1,2,4,5-tetraclorobenzene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>39</b>	<b>2-Chlorotoluene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>40</b>	<b>3-Chlorotoluene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>41</b>	<b>4-Chlorotoluene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>42</b>	<b>piombo tetraetile</b>	1000	mg/L	<b>1mLx3fiale</b>
<b>43</b>	<b>naftalene</b>	Puro > 97%		<b>250mg</b>
<b>44</b>	<b>isopropilbenzene</b>	Puro > 97%		<b>1mLx5fiale</b>
<b>45</b>	<b>dipentene</b>	Puro > 97%		<b>1mLx5fiale</b>
<b>46</b>	<b>p-xilene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>
<b>47</b>	<b>m-xilene</b>	1000	mg/L	<b>1mLx5fiale</b>

<b>48</b>	<b>Miscela in metanolo per purge and trap.</b>	
	MTBE	1000 mg/L
	ETBE	1000 mg/L
	TAME	1000 mg/L
	DIPE	1000 mg/L
	<b>Quantità</b>	
	<b>Mix 48</b>	<b>5 fiale da 1 mL</b>

			Quantità
49	fluorobenzene	2000 mg/L	8 fiale da 1 mL
50	Clorobenzene-d5	5000 mg/L	8 fiale da 1 mL
51	1,4-diclorobenzene-d4	5000 mg/L	8 fiale da 1 mL
52	Naftalene-d8	2000 mg/L	8 fiale da 1 mL
53	Toluene-d8	5000 mg/L	8 fiale da 1 mL
54	2,5-dibromotoluene	Puro > 97%	1g
55	4-bromofluorobenzene	5000 mg/L	8 fiale da 1 mL
56	1,2-dicloroetano-d4	5000 mg/L	8 fiale da 1 mL

57	Soluzione certificata a 1000mg/L di ciascun analita in metanolo VPH		
	N-pentano	1000	mg/L
	MTBE	1000	mg/L
	benzene	1000	mg/L
	toluene	1000	mg/L
	N-nonano	1000	mg/L
	N-decano	1000	mg/L
	etilbenzene	1000	mg/L
	p-xilene	1000	mg/L
	O-xilene	1000	mg/L
	stirene	1000	mg/L
	1,2,4-trimetilbenzene	1000	mg/L
	N-butilcicloesano	1000	mg/L
	naftalene	1000	mg/L
	N-esano	1000	mg/L
	cicloesano	1000	mg/L
	2,3-dimetilpentano	1000	mg/L
	N-eptano	1000	mg/L
	N-ottano	1000	mg/L
	2,3-dimetileptano	1000	mg/L
	isopropilbenzene	1000	mg/L
	1-metil-3-etilbenzene	1000	mg/L
	1,3,5-trimetilbenzene	1000	mg/L
	P-isopropiltoluene	1000	mg/L
	N-undecano	1000	mg/L

Scheda tecnica Allegato A

N-dodecano	1000	mg/L
<b>Quantità</b>		
<b>Soluzione 57</b>	<b>5 fiale da 1 ml</b>	

HPLC-MS

**D) TIPOLOGIA: FENOLI + ACRILAMMIDE**

<b>58</b>	<b>Miscela come da tabella di cui sotto a concentrazione certificata, in fiale da 1 ml, solvente acetonitrile</b>	
	fenolo	200 mg/L
	p-cresolo	200 mg/L
	o-cresolo	200 mg/L
	2-clorofenolo	200 mg/L
	4-clorofenolo	200 mg/L
	3-clorofenolo	200 mg/L
	2,6-diclorofenolo	200 mg/L
	2,3-diclorofenolo	200 mg/L
	2,5-diclorofenolo	200 mg/L
	2,4-diclorofenolo	200 mg/L
	2,4,6-triclorofenolo	200 mg/L
	2,4,5-triclorofenolo	200 mg/L
	pentaclorofenolo	200 mg/L
	<b>Quantità</b>	
<b>Miscela 58</b>	<b>5 fiale da 1 ml</b>	

<b>Soluzioni certificate di singoli analiti in solvente acetonitrile:</b>
---

<b>59</b>	4-fluorofenolo	500 mg/L
	<b>Quantità</b>	
	<b>Soluzione 59</b>	<b>5 fiale da 1 ml</b>

<b>60</b>	Acrilammide-d3	500 mg/L
	<b>Quantità</b>	
	<b>5 ml</b>	

<b>61</b>	Acrilammide pura al 98%	25 g
	<b>Quantità</b>	
	<b>1 confezione</b>	

<b>62</b>	2,4-dibromofenolo	1000	mg/L
<b>Quantità</b>			
<b>5 Fiale da 1 ml</b>			