

**Allegato 5: Risultati campagna di monitoraggio NH₃ ante operam con campionatori passivi
Radiello**

TAUW ITALIA Srl
P.za Leonardo da Vinci, 7
20133 MILANO (MI)

Relazione Tecnica:

Indagine di qualità dell'aria:

dal 06/11/2020 al 16/11/2020

RT D202004139

REV. 0

04/12/2020

INDICE

1. PREMESSA	3
2. STRUMENTAZIONE E METODOLOGIE DI CAMPIONAMENTO E DI ANALISI	5
3. RISULTATI OTTENUTI.....	17
4. DATI METEO CLIMATICI	18
5. ALLEGATI	27

1. PREMESSA

Nel periodo compreso tra il 6 e il 16 novembre 2020, LABANALYSIS s.r.l. ha effettuato una indagine sulla qualità dell'aria, per conto della ditta TAUW ITALIA Srl, nei comuni di Milazzo, Pace del Mela, San Pier Niceto e Monforte San Giorgio in provincia di Messina (ME).

Lo scopo dell'indagine è stato quello di caratterizzare le concentrazioni atmosferiche ante operam di ammoniaca in corrispondenza delle aree interessate dalle maggiori ricadute medie annue di tale inquinante individuate mediante modello matematico di dispersione implementato per il nuovo ciclo combinato a gas in progetto nella Centrale termoelettrica A2A Energiefuture S.p.A di San Filippo del Mela (ME)

Nella figura seguente si riporta la localizzazione dei punti di campionamento definiti dalla Committente e di seguito riportati (la Centrale A2A Energiefuture di San Filippo del Mela è delimitata, nella figura 1, dalla linea viola)

Coordinate UTM WGS84 33N dei punti di prelievo:

Punto di prelievo	X(m)	Y(m)
P1	525177,3	4227972,8
P2	526843,5	4226054,1
P3	531076,1	4223226,1
P4	533434,8	4223181,7
P5	520898,0	4230245,7

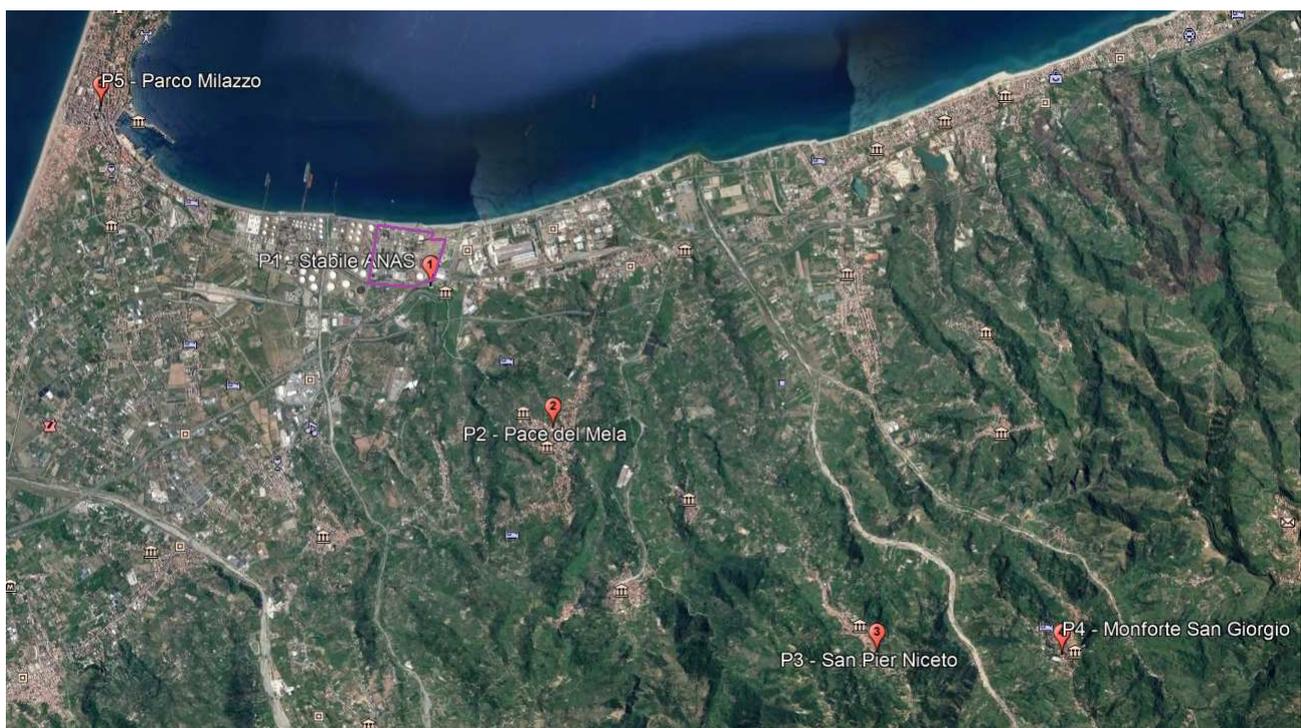


Figura 1

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

2. STRUMENTAZIONE E METODOLOGIE DI CAMPIONAMENTO E DI ANALISI

CAMPIONAMENTO

L'ammoniaca presente nell'aria è stata campionata per diffusione, mediante apposite cartucce adsorbenti modello "Radiello cod. 168" in polietilene microporoso impregnate di acido fosforico, per un periodo di 10 giorni.



Figura 2

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

Si riportano di seguito, per ogni punto di prelievo, le informazioni relative al campionamento e un report fotografico.

P1 - Stabile ANAS – SS113, Giammoro (ME)

Data installazione campionatore passivo: 06/11/2020

Data ritiro campionatore passivo: 16/11/2020

Coordinate UTM WGS84 33N: X= 525177,3 - Y= 4227972,8



Figura 3

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl



Figura 4

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

P2 – Pace del Mela – Via Antonio Gramsci, Pace del Mela (ME)

Data installazione campionatore passivo: 06/11/2020

Data ritiro campionatore passivo: 16/11/2020

Coordinate UTM WGS84 33N: X= 526843,5 Y= 4226054,1



Figura 5

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl



Figura 6

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

P3 – San Pier Niceto – Parcheggio c/o Corso Italia, San Pier Niceto (ME)

Data installazione campionatore passivo: 06/11/2020

Data ritiro campionatore passivo: 16/11/2020

Coordinate UTM WGS84 33N: X= 531076,1 Y= 4223226,1



Figura 7

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

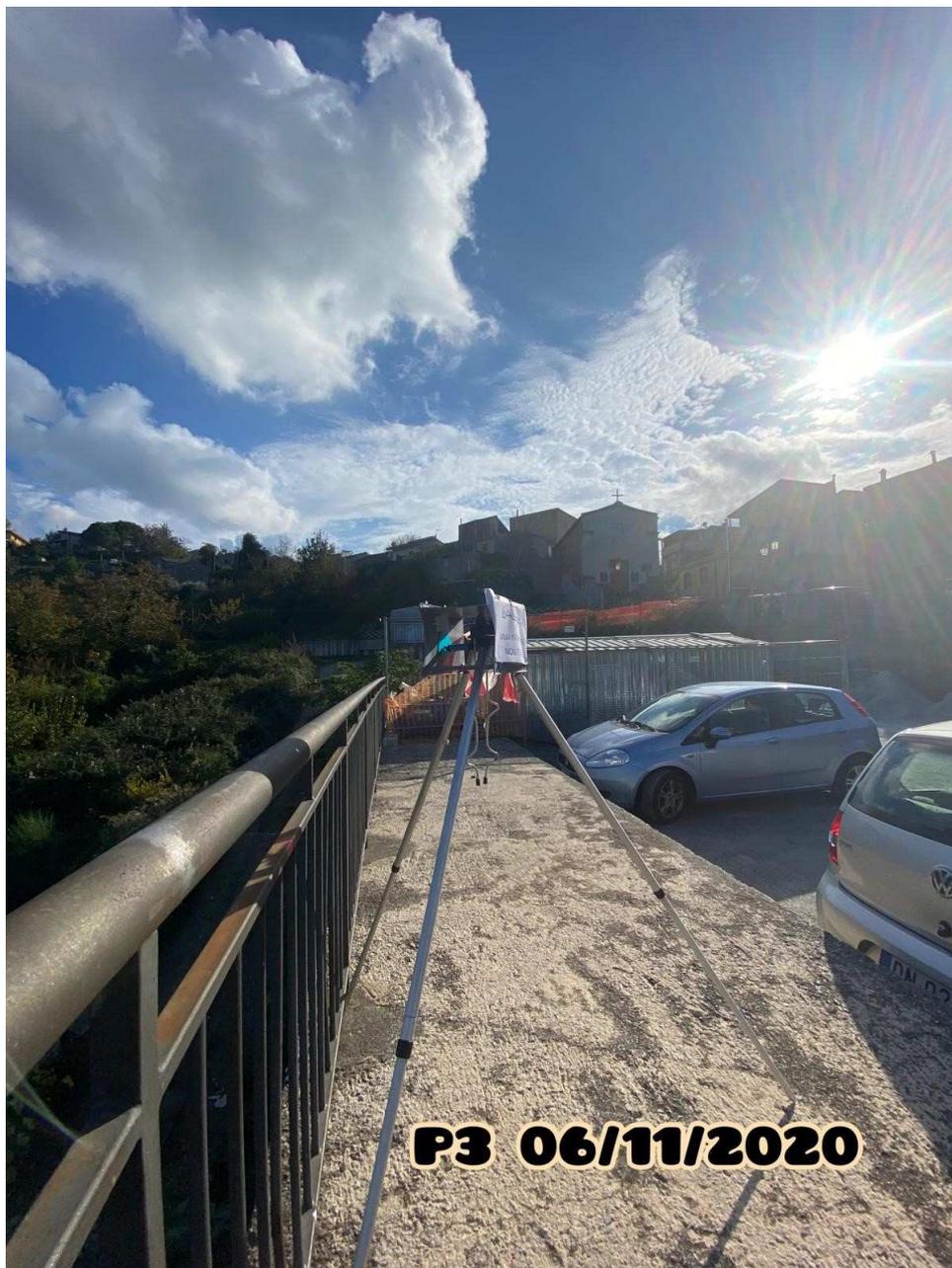


Figura 8

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

P4 – Monforte San Giorgio – Via San Giovanni, Monforte San Giorgio (ME)

Data installazione campionatore passivo: 06/11/2020

Data ritiro campionatore passivo: 16/11/2020

Coordinate UTM WGS84 33N: X= 533434,8 Y= 4223181,7



Figura 9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl



Figura 10

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

P5 – Parco Milazzo – Piazza Generale G. Nastasi, Milazzo (ME)

Data installazione campionatore passivo: 06/11/2020

Data ritiro campionatore passivo: 16/11/2020

Coordinate UTM WGS84 33N: X= 520898,0 Y= 4230245,7

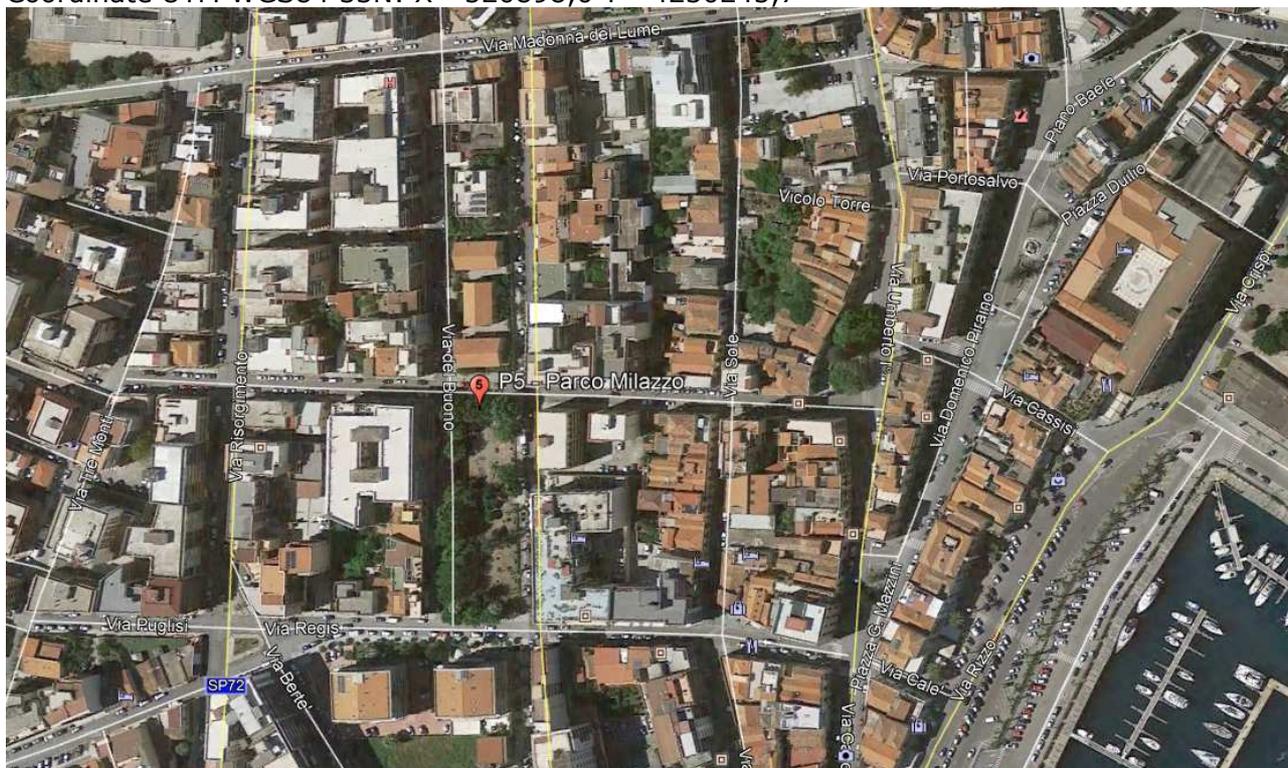


Figura 11

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl



Figura 12

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

ANALISI

Al termine del campionamento le cartucce sono state ritirate ed inviate al laboratorio per l'analisi (le cartucce sono stabili per almeno 12 mesi prima e dopo il campionamento se conservate a temperatura ambiente in un locale non contaminato da ammoniaca).

Dopo estrazione della cartuccia in acqua, neutralizzazione e aggiunta di soluzione di nitroprussiato di sodio, fenolo in etanolo e soluzione alcalina (formazione dell'indofenolo), la determinazione dell'ammoniaca viene effettuata mediante spettrofotometria di assorbimento molecolare nel campo UV-VIS (λ 640 nm) con metodo interno *P-AM-1032 Rev.0*.

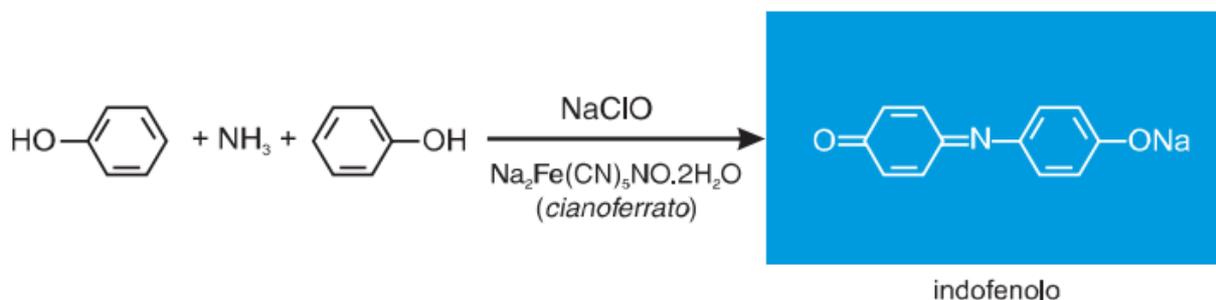


Figura 13

3. RISULTATI OTTENUTI

I risultati sono riportati nei Rapporti di Prova EVPROJECT-20-029479 allegati alla presente R.T.

Di seguito, si riportano i valori riscontrati:

Punto di prelievo	Data inizio prelievo	Durata prelievo (min)	Ammoniaca ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
P1	06/11/2020	14400	0,700
P2	06/11/2020	14400	2,82
P3	06/11/2020	14400	25,7
P4	06/11/2020	14400	27,6
P5	06/11/2020	14400	1,31

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

4. DATI METEO CLIMATICI

Si riportano i dati meteorologici relativi al periodo di riferimento (centralina meteo della Rete Mareografica Nazionale ISPRA c/o Base del Comando Militare Marittimo Autonomo della Sicilia [Lat 38° 11' 49.56" Long 15° 34' 05.67"] - Messina) rilevati con frequenza oraria.

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
06/11/2020	13:00	21,2	65	1025,4	355	5,7
06/11/2020	14:00	20,2	69	1025,3	6	6,4
06/11/2020	15:00	20,1	69	1025,3	331	4,9
06/11/2020	16:00	19,1	73	1025,6	322	3,6
06/11/2020	17:00	18,9	75	1025,8	323	4,1
06/11/2020	18:00	18,5	76	1026	308	2,3
06/11/2020	19:00	18,5	77	1025,9	309	3
06/11/2020	20:00	18,6	77	1026	315	3,2
06/11/2020	21:00	18,6	77	1026,1	309	2,3
06/11/2020	22:00	18,5	76	1026,1	299	2,3
06/11/2020	23:00	18,2	78	1025,9	311	2,5
07/11/2020	00:00	18,3	78	1025,9	342	2,5
07/11/2020	01:00	18,3	78	1026	327	2,6
07/11/2020	02:00	17,8	79	1025,9	220	1,2
07/11/2020	03:00	17,1	80	1026,2	228	1,2
07/11/2020	04:00	16,7	80	1026,5	194	1,2
07/11/2020	05:00	16,1	81	1026,5	103	1,6
07/11/2020	06:00	16	80	1026,9	285	1,1
07/11/2020	07:00	18,2	77	1027,4	34	0,4
07/11/2020	08:00	19,1	70	1027,6	186	0,4
07/11/2020	09:00	20,1	70	1027,6	139	1,1
07/11/2020	10:00	20	69	1027,6	99	1,4
07/11/2020	11:00	20,4	73	1027,3	39	4,1
07/11/2020	12:00	21,1	66	1027	44	3,5
07/11/2020	13:00	20,9	63	1026,8	292	3,3
07/11/2020	14:00	20,7	68	1027	162	1,3
07/11/2020	15:00	20,3	61	1027,1	9	4,1
07/11/2020	16:00	19,1	68	1027,1	293	1,6
07/11/2020	17:00	18,1	68	1027,4	299	1,9
07/11/2020	18:00	17,7	73	1027,5	331	1,4

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
07/11/2020	19:00	17,4	76	1027,8	337	1,5
07/11/2020	20:00	16,6	77	1028	273	1
07/11/2020	21:00	16,2	79	1028	302	0,9
07/11/2020	22:00	16	80	1027,9	289	1,4
07/11/2020	23:00	16	80	1027,6	314	1,4
08/11/2020	00:00	16,4	80	1027,4	308	1,5
08/11/2020	01:00	16,4	80	1027	313	1,9
08/11/2020	02:00	16,6	80	1026,6	304	2,6
08/11/2020	03:00	16,7	80	1026,7	301	2,3
08/11/2020	04:00	16,5	80	1026,6	293	2,4
08/11/2020	05:00	16,4	80	1026,3	296	2,2
08/11/2020	06:00	16,5	80	1026,1	307	2,1
08/11/2020	07:00	17,5	77	1026,3	333	0,6
08/11/2020	08:00	18,7	70	1026,4	308	2,9
08/11/2020	09:00	18,9	69	1026,3	310	3,3
08/11/2020	10:00	19,7	64	1026	314	4,8
08/11/2020	11:00	19,3	68	1025,3	326	4,8
08/11/2020	12:00	19,8	62	1024,3	311	5,8
08/11/2020	13:00	19,7	64	1024	298	5,6
08/11/2020	14:00	19,9	66	1023,8	313	5,5
08/11/2020	15:00	18,8	70	1023,8	295	3,8
08/11/2020	16:00	18,5	72	1023,8	295	2,6
08/11/2020	17:00	18,3	75	1024	25	2,3
08/11/2020	18:00	18	75	1023,9	336	4,2
08/11/2020	19:00	17,8	74	1023,9	352	4,7
08/11/2020	20:00	17,9	73	1024	358	6,2
08/11/2020	21:00	17,8	73	1023,9	354	4,9
08/11/2020	22:00	17,5	72	1023,8	328	4
08/11/2020	23:00	17,2	73	1023,6	301	4,2
09/11/2020	00:00	17	74	1023,4	292	3,5

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
09/11/2020	01:00	17,3	72	1023,2	294	4,1
09/11/2020	02:00	17,3	73	1023	310	4,4
09/11/2020	03:00	17,3	72	1022,8	306	3,6
09/11/2020	04:00	17	73	1022,6	298	3,6
09/11/2020	05:00	17	74	1022,7	296	4,5
09/11/2020	06:00	17,3	73	1022,9	285	3,3
09/11/2020	07:00	17,9	72	1023,2	287	4,8
09/11/2020	08:00	18,5	68	1023,3	287	4,5
09/11/2020	09:00	19	67	1023,5	285	5,7
09/11/2020	10:00	19,3	65	1023,3	297	4,1
09/11/2020	11:00	20,1	65	1022,7	311	6,1
09/11/2020	12:00	19,6	65	1022,3	297	5,2
09/11/2020	13:00	19,8	64	1022	311	5,5
09/11/2020	14:00	19,9	61	1021,9	303	3,6
09/11/2020	15:00	19,8	63	1022,1	334	4,3
09/11/2020	16:00	18,5	69	1022,5	337	3,6
09/11/2020	17:00	18,1	72	1022,7	331	2,6
09/11/2020	18:00	17,7	74	1023	344	1,8
09/11/2020	19:00	17,9	74	1023	343	2,7
09/11/2020	20:00	17,8	73	1023,1	329	2,9
09/11/2020	21:00	17,5	74	1023,1	314	1,9
09/11/2020	22:00	17,5	74	1022,9	344	1,9
09/11/2020	23:00	17,3	75	1022,7	336	2
10/11/2020	00:00	17,8	74	1022,4	266	2,6
10/11/2020	01:00	17,5	74	1022,3	282	2,9
10/11/2020	02:00	17,4	74	1022	278	3,3
10/11/2020	03:00	17,4	75	1021,9	278	4
10/11/2020	04:00	17,3	75	1022,1	293	3,3
10/11/2020	05:00	17,1	75	1022	276	3,3
10/11/2020	06:00	17,2	73	1022,3	274	4,2

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
10/11/2020	07:00	17,5	71	1022,7	277	4,3
10/11/2020	08:00	18,3	70	1022,8	294	4,1
10/11/2020	09:00	18,8	67	1023,1	301	4,6
10/11/2020	10:00	19,1	63	1023,1	301	5,1
10/11/2020	11:00	19,8	63	1022,7	294	4,6
10/11/2020	12:00	19,8	63	1022,2	294	3,3
10/11/2020	13:00	19,9	62	1021,9	302	4,5
10/11/2020	14:00	19,8	63	1022,1	301	4,6
10/11/2020	15:00	19,6	63	1022,3	325	4,5
10/11/2020	16:00	18,3	70	1022,6	338	3,2
10/11/2020	17:00	18	73	1023,2	322	3,6
10/11/2020	18:00	17,5	75	1023,6	290	1,9
10/11/2020	19:00	17,5	76	1023,6	304	1,9
10/11/2020	20:00	17,3	78	1023,6	330	1,9
10/11/2020	21:00	17,7	76	1023,8	346	2,4
10/11/2020	22:00	17,5	76	1023,8	313	3,1
10/11/2020	23:00	17,4	77	1023,9	344	2
11/11/2020	00:00	17,4	76	1023,6	321	2,7
11/11/2020	01:00	17,3	77	1023,6	285	2
11/11/2020	02:00	17,5	74	1023,5	341	2,8
11/11/2020	03:00	16,7	78	1023,3	348	3,4
11/11/2020	04:00	16,6	78	1023,4	313	3,1
11/11/2020	05:00	16,7	78	1023,4	326	2,6
11/11/2020	06:00	16,7	80	1023,6	306	2,6
11/11/2020	07:00	18,3	73	1024,3	308	3,3
11/11/2020	08:00	18,9	69	1024,4	330	2,9
11/11/2020	09:00	19,1	70	1024,4	29	4,5
11/11/2020	10:00	19	70	1024,4	5	4,2
11/11/2020	11:00	19,8	64	1023,7	15	3,9
11/11/2020	12:00	19,6	66	1023,2	26	4,9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
11/11/2020	13:00	20,5	62	1022,8	307	3,5
11/11/2020	14:00	19,8	67	1022,8	299	3,3
11/11/2020	15:00	19,1	70	1023	330	2,4
11/11/2020	16:00	18,6	72	1023,4	359	1,7
11/11/2020	17:00	18,1	75	1023,8	314	2,2
11/11/2020	18:00	17,8	76	1024,2	286	1,1
11/11/2020	19:00	17,4	79	1024,4	347	1,2
11/11/2020	20:00	16,6	79	1024,7	305	1
11/11/2020	21:00	16,2	80	1025	280	1
11/11/2020	22:00	15,8	80	1025,3	248	0,8
11/11/2020	23:00	15,4	80	1025,4	253	0,7
12/11/2020	00:00	15,2	81	1025,3	277	1,3
12/11/2020	01:00	15	81	1025,3	278	1,4
12/11/2020	02:00	15,2	81	1025	222	0,9
12/11/2020	03:00	15,3	81	1024,7	243	1,5
12/11/2020	04:00	15	81	1024,7	254	1
12/11/2020	05:00	15	80	1024,6	284	1,3
12/11/2020	06:00	15	80	1025	251	0,9
12/11/2020	07:00	17,3	80	1025,5	344	0,6
12/11/2020	08:00	18,2	76	1025,6	29	2,1
12/11/2020	09:00	18,9	67	1025,7	309	3,6
12/11/2020	10:00	19,6	63	1025,6	39	3,3
12/11/2020	11:00	19,6	65	1025	44	5,3
12/11/2020	12:00	19,5	70	1024,5	23	5,7
12/11/2020	13:00	19,2	71	1024,3	22	6,4
12/11/2020	14:00	18,9	73	1024,2	18	5,7
12/11/2020	15:00	18,7	73	1024,3		5,5
12/11/2020	16:00	18,1	75	1024,7	342	4,1
12/11/2020	17:00	17,7	76	1025,2	322	3,6
12/11/2020	18:00	17	76	1025,4	309	2,8

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
12/11/2020	19:00	17	76	1025,4	310	3
12/11/2020	20:00	17	76	1025,5	320	3,8
12/11/2020	21:00	16,9	77	1025,6	299	2
12/11/2020	22:00	16,6	77	1025,5	298	2
12/11/2020	23:00	15,5	72	1025,4	256	0,9
13/11/2020	00:00	15,4	75	1025,2	144	1
13/11/2020	01:00	14,6	78	1025,3	300	1,5
13/11/2020	02:00	14,3	77	1024,9	292	1,5
13/11/2020	03:00	14,1	77	1024,8	302	2
13/11/2020	04:00	15,1	76	1024,8	323	2,7
13/11/2020	05:00	15,5	72	1024,7	310	2,9
13/11/2020	06:00	15,9	73	1024,7	314	2,6
13/11/2020	07:00	17,9	74	1025,2	16	4,4
13/11/2020	08:00	17,9	78	1025,5	24	4,5
13/11/2020	09:00	18,4	76	1025,5	17	5,4
13/11/2020	10:00	18,8	72	1025,6	23	5,1
13/11/2020	11:00	19	68	1024,9	32	5,3
13/11/2020	12:00	18,8	72	1024,5	28	5,6
13/11/2020	13:00	18,9	69	1024,4	33	5,8
13/11/2020	14:00	18,6	72	1024,3	31	5,1
13/11/2020	15:00	18,5	72	1024,5	13	4,2
13/11/2020	16:00	18,1	76	1024,6	2	3,8
13/11/2020	17:00	17,1	68	1024,6	310	1,5
13/11/2020	18:00	16,8	70	1024,9	301	1,6
13/11/2020	19:00	16,6	71	1025,1	292	1,8
13/11/2020	20:00	16	74	1025,3	282	1,3
13/11/2020	21:00	15,6	76	1025,6	299	1,4
13/11/2020	22:00	15,2	77	1025,6	306	1,3
13/11/2020	23:00	15,1	77	1025,7	303	1
14/11/2020	00:00	15	78	1025,7	248	0,9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
14/11/2020	01:00	14,9	79	1025,7	267	0,8
14/11/2020	02:00	14,8	79	1025,2	251	1,1
14/11/2020	03:00	14,8	80	1024,9	242	1
14/11/2020	04:00	14,8	81	1025	249	0,6
14/11/2020	05:00	14,6	81	1025,2	259	0,3
14/11/2020	06:00	14,8	81	1025,3	267	0,5
14/11/2020	07:00	17,4	79	1025,7	220	1,2
14/11/2020	08:00	17,7	76	1026	132	1,3
14/11/2020	09:00	18,9	72	1025,9	169	1,6
14/11/2020	10:00	19,5	75	1025,6	175	3,3
14/11/2020	11:00	19,5	76	1024,9	173	4,1
14/11/2020	12:00	19,6	76	1024,6	173	5,2
14/11/2020	13:00	19,6	77	1024,2	178	4,8
14/11/2020	14:00	19,6	77	1024,1	186	4,9
14/11/2020	15:00	19	79	1024,2	181	4
14/11/2020	16:00	18,7	79	1024,2	188	4,3
14/11/2020	17:00	18,1	80	1024,3	202	2,9
14/11/2020	18:00	17,9	80	1024,6	217	3,3
14/11/2020	19:00	17,7	80	1024,7	219	2,1
14/11/2020	20:00	17	80	1024,8	221	1,5
14/11/2020	21:00	17	79	1024,9	203	1,3
14/11/2020	22:00	16,4	80	1024,7	212	1,5
14/11/2020	23:00	16,7	80	1024,6	217	1,7
15/11/2020	00:00	16,6	80	1024,2	205	1,5
15/11/2020	01:00	16,3	80	1023,8	300	0,3
15/11/2020	02:00	16	80	1023,4	238	0,7
15/11/2020	03:00	15,9	79	1022,9	230	0,9
15/11/2020	04:00	15,7	79	1022,9	231	0,9
15/11/2020	05:00	15,4	79	1022,9	181	0,9
15/11/2020	06:00	14,9	81	1023,1	300	1,3

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
15/11/2020	07:00	16,8	81	1023,5	140	0,4
15/11/2020	08:00	18,7	73	1023,6	204	0,9
15/11/2020	09:00	18,4	74	1023,7	29	0,8
15/11/2020	10:00	19,3	73	1023,4	18	1,3
15/11/2020	11:00	19,4	76	1022,7	16	2,2
15/11/2020	12:00	20	71	1022	40	2,7
15/11/2020	13:00	20,1	71	1021,8	42	3,3
15/11/2020	14:00	20,3	72	1022	166	1,5
15/11/2020	15:00	19,6	72	1022,1	64	0,7
15/11/2020	16:00	18,8	79	1022,2	195	1,2
15/11/2020	17:00	17,6	80	1022,3	281	1,5
15/11/2020	18:00	17,6	80	1022,6	356	1
15/11/2020	19:00	17	80	1022,6	290	0,7
15/11/2020	20:00	16,6	80	1022,7	149	0,6
15/11/2020	21:00	16,1	80	1022,7	297	1,3
15/11/2020	22:00	16,1	80	1022,5	228	0,6
15/11/2020	23:00	15,8	80	1022,3	255	0,8
16/11/2020	00:00	15,7	80	1022,1	256	1,3
16/11/2020	01:00	15,3	81	1021,7	256	0,9
16/11/2020	02:00	15,4	81	1021,4	280	0,9
16/11/2020	03:00	16	81	1021	186	0,5
16/11/2020	04:00	16	81	1020,7	280	1,3
16/11/2020	05:00	16	81	1020,6	325	0,7
16/11/2020	06:00	16,1	81	1020,6	258	0,9
16/11/2020	07:00	16,4	81	1021	120	0,3
16/11/2020	08:00	17,4	78	1021,3	216	1,3
16/11/2020	09:00	17,9	75	1021,2	192	1,1
16/11/2020	10:00	18,2	74	1021	144	1,4
16/11/2020	11:00	18,3	75	1020,1	129	1,5
16/11/2020	12:00	19,2	75	1019,4	175	2,4

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.
La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

DATA	ORA	Temperatura (°C)	Umidità relativa (%)	Pressione atmosferica (hPa)	Direzione del vento (°N)	Velocità del vento (m/s)
16/11/2020	13:00	18,9	79	1018,9	169	1,7
16/11/2020	14:00	19	79	1018,6	158	1,4
16/11/2020	15:00	19,5	77	1018,7	156	1,8
16/11/2020	16:00	18,5	80	1018,7	163	1,3
Valore medio		17,7	74	1024,2	-	2,7

Nel periodo monitorato le direzioni di provenienza del vento, registrate più frequentemente, ricadono nel terzo quadrante della rosa dei venti: Ovest/Nord-Ovest (W).

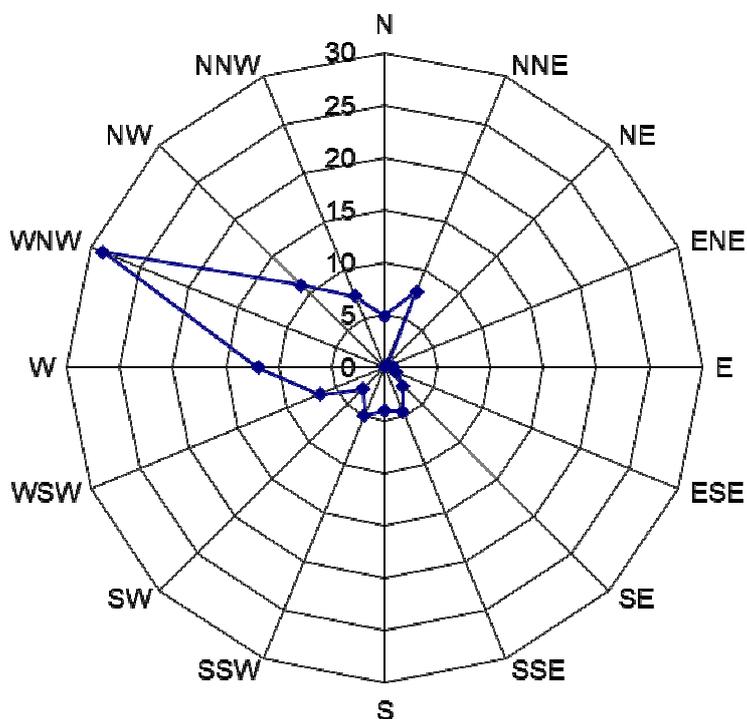


Figura 14

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova.

La relazione non può essere riprodotta parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis srl

R.T. n° D202004139 del 04/12/2020

pag. 27

5. ALLEGATI

Allegato 1: Rapporti di Prova n° EVPROJECT-20-029479



Spettabile:
TAUW ITALIA SRL
P.ZA LEONARDO DA VINCI, 7
20133 MILANO (MI)

Localizzazione punto di prelievo: P5
Luogo della prova: Parco Milazzo città - X: 520898.0 - Y: 4230245.7
Matrice: Aria ambiente
Campionatore: Colucci Leonardo - LabAnalysis srl
Effettuato in data: Dal 06/11/2020 al 16/11/2020
Data inizio prove: 26/11/2020
Data fine prove: 26/11/2020
Data rapporto di prova: 27/11/2020
Verbale di campionamento: 0185834
Piano di campionamento: LBN-OR-20-11429_06-11-2020

Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	U.M.	Risultato	IM	Note
Metodo di Prova P-AM-1032 Rev.0 ammoniaca	06/11/2020 13:00	14400	µg/m ³	1,31		

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

L'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±.

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Metodo P-AM-1032 Rev.0: prevede il campionamento su supporto di tipo Radiello e l'analisi in spettrofotometria UV-vis

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l..



Spettabile:

TAUW ITALIA SRL
P.ZA LEONARDO DA VINCI, 7
20133 MILANO (MI)

Localizzazione punto di prelievo: P1
Luogo della prova: Stabile ANAS - X: 525177.3 - Y: 4227972.8
Matrice: Aria ambiente
Campionatore: Colucci Leonardo - LabAnalysis srl
Effettuato in data: Dal 06/11/2020 al 16/11/2020
Data inizio prove: 26/11/2020
Data fine prove: 26/11/2020
Data rapporto di prova: 27/11/2020
Verbale di campionamento: 0185834
Piano di campionamento: LBN-OR-20-11429_06-11-2020

Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	U.M.	Risultato	IM	Note
Metodo di Prova P-AM-1032 Rev.0 ammoniaca	06/11/2020 13:22	14400	µg/m ³	0,700		

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

L'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±.

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Metodo P-AM-1032 Rev.0: prevede il campionamento su supporto di tipo Radiello e l'analisi in spettrofotometria UV-vis

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l..



Spettabile:
TAUW ITALIA SRL
P.ZA LEONARDO DA VINCI, 7
20133 MILANO (MI)

Localizzazione punto di prelievo: P2
Luogo della prova: Pace del Mela - X: 526843.5 - Y: 4226054.1
Matrice: Aria ambiente
Campionatore: Colucci Leonardo - LabAnalysis srl
Effettuato in data: Dal 06/11/2020 al 16/11/2020
Data inizio prove: 26/11/2020
Data fine prove: 26/11/2020
Data rapporto di prova: 27/11/2020
Verbale di campionamento: 0185834
Piano di campionamento: LBN-OR-20-11429_06-11-2020

Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	U.M.	Risultato	IM	Note
Metodo di Prova P-AM-1032 Rev.0 ammoniacca	06/11/2020 13:58	14400	µg/m ³	2,82	± 0,18	

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

L'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±.

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Metodo P-AM-1032 Rev.0: prevede il campionamento su supporto di tipo Radiello e l'analisi in spettrofotometria UV-vis

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l..



Spettabile:

TAUW ITALIA SRL
P.ZA LEONARDO DA VINCI, 7
20133 MILANO (MI)

Localizzazione punto di prelievo: P3
Luogo della prova: San Pier Noceto - X: 531076.1 - Y: 4223226.1
Matrice: Aria ambiente
Campionatore: Colucci Leonardo - LabAnalysis srl
Effettuato in data: Dal 06/11/2020 al 16/11/2020
Data inizio prove: 26/11/2020
Data fine prove: 26/11/2020
Data rapporto di prova: 27/11/2020
Verbale di campionamento: 0185834
Piano di campionamento: LBN-OR-20-11429_06-11-2020

Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	U.M.	Risultato	IM	Note
Metodo di Prova P-AM-1032 Rev.0 ammoniaca	06/11/2020 14:26	14400	µg/m ³	25,7	± 1,7	

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

L'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±.

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Metodo P-AM-1032 Rev.0: prevede il campionamento su supporto di tipo Radiello e l'analisi in spettrofotometria UV-vis

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l..



Spettabile:

TAUW ITALIA SRL
P.ZA LEONARDO DA VINCI, 7
20133 MILANO (MI)

Localizzazione punto di prelievo: P4
Luogo della prova: Monforte San Giorgio - X: 533434.8 - Y: 4223181.7
Matrice: Aria ambiente
Campionatore: Colucci Leonardo - LabAnalysis srl
Effettuato in data: Dal 06/11/2020 al 16/11/2020
Data inizio prove: 26/11/2020
Data fine prove: 26/11/2020
Data rapporto di prova: 27/11/2020
Verbale di campionamento: 0185834
Piano di campionamento: LBN-OR-20-11429_06-11-2020

Prova	Data ora prelievo	Durata (min)	U.M.	Risultato	IM	Note
Metodo di Prova P-AM-1032 Rev.0 ammoniaca	06/11/2020 15:30	14400	µg/m ³	27,6	± 1,8	

U.M. = unità di misura

IM: incertezza estesa associata alla misura espressa con fattore di copertura K=2, ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ.

L'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±.

I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni)

MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Metodo P-AM-1032 Rev.0: prevede il campionamento su supporto di tipo Radiello e l'analisi in spettrofotometria UV-vis

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova.

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l..