

Direzione Scientifica

E, pc.
DAP Taranto

Oggetto: dati di qualità aria del Benzo(a)Pirene nel PM10 a Taranto dal 2009 al I trimestre 2022.

Il Benzo(a)Pirene (di seguito BaP) è determinato da ARPA sui filtri di PM10 campionati nelle stazioni della rete regionale di qualità dell'aria site a Taranto in *via Machiavelli*, in *via Alto Adige*, a *Talsano* in *Via Brunelleschi*, a *Martina Franca* e mediante l'utilizzo di un campionatore sequenziale bicanale posto nel cortile interno della Scuola Deledda nel quartiere Tamburi.

Per il B(a)P, com'è noto, il D.Lgs 155/10 fissa un valore obiettivo annuo pari a 1 ng/m³.

I valori medi mensili nel 2021, ad oggi disponibili, per i cinque siti di monitoraggio suddetti sono risultati inferiori al valore obiettivo medio annuo previsto dal D. Lgs. n.155/2010 per il BaP, pari a 1 ng/m³ determinati come da metodica UNI EN 15549:2008, presso il Laboratorio del DAP Arpa di Brindisi sui filtri di PM10 prelevati da parte dei Servizi Territoriali del DAP Arpa di Taranto, nei suddetti siti di monitoraggio Q.A. Nei 3 siti *Taranto-Talsano (fondo)*, *Taranto-Adige* (traffico) e *Martina F.* (traffico) sono realizzati campionamenti al fine di effettuare delle misure indicative (pari o superiori al 14% dell'anno solare, distribuiti nelle diverse stagioni), come previsto e consentito dal D.Lgs. 155/2010.

Anche *Machiavelli* è un sito in cui è previsto vengano effettuate le misure di BaP e metalli ai sensi del D.Lgs. 155/2010, con copertura > 33%.

Deledda è un sito aggiuntivo di misura di tali parametri, integrato con gli altri 4 su iniziativa di ARPA Puglia, a partire dall'anno 2013, anch'esso con copertura >33%.

Si riassumono di seguito le medie mensili di concentrazione rilevate nel corso dell'anno 2021 e del I trimestre 2022.

Tab. 1 - Medie mensili di B(a)P (ng/m³) nel PM10 a Taranto nel 2021

BaP (ng/m ³) ANNO 2021	Taranto DELEDDA	Taranto TALSANO	Taranto ADIGE	Taranto MACHIAVELLI	MARTINA FRANCA (TA)
Gennaio	0,43	0,40	0,20	0,15	0,32
Febbraio	0,27	-	-	0,25	-
Marzo	0,33	-	-	0,22	-
Aprile	0,09	0,10	0,08	0,28	0,17
Maggio	0,16	-	-	0,07	-
Giugno	0,25	-	-	0,08	-
Luglio	0,08	-	-	0,08	-
Agosto	0,17	0,17	0,14	0,09	0,30
Settembre	0,38	-	-	0,30	-
Ottobre	0,68	0,32	0,37	0,31	0,87
Novembre	0,67	-	-	0,50	-
Dicembre	1,56	-	-	1,68	-
Media annua	0,42	0,25	0,20	0,33	0,42
Valore obiettivo d.lgs. 155/2010	1				

Tab. 2 - Medie mensili di B(a)P (ng/m³) nel PM10 a Taranto nel 2022

B(a)P (ng/m ³) ANNO 2022	Taranto DELEDDA	Taranto TALSANO	Taranto Via A. ADIGE	Taranto Via MACHIAVELLI	MARTINA FRANCA (TA)
Gennaio	1,74	0,46	0,37	1,06	0,89
Febbraio	0,64	-	-	0,28	-
Marzo	0,20	-	-	0,40	-
Aprile					
Maggio		-	-		-
Giugno		-	-		-
Luglio		-	-		-
Agosto					
Settembre		-	-		-
Ottobre					
Novembre		-	-		-
Dicembre		-	-		-
Media annua					
Valore obiettivo d.lgs. 155/2010	1				

I rapporti di prova dei campioni prelevati nel corso del 2021 e del I trimestre 2022 sono presenti al seguente link: <https://arpapuglia.page.link/WPfGzM7RzfCcZurX9>
la password per accedere è la seguente: 75knWm!0

I valori medi annui nei cinque siti non hanno superato nel 2021 il valore obiettivo annuale previsto per il B(a)P dal D.Lgs. n.155/2010.

Si riportano nelle tabelle seguenti le medie annuali di concentrazione rilevate nel corso dell'anno 2021 e del I trimestre 2022.

Tab. 3 - Medie annue di B(a)P (ng/m³) nel PM10 a Taranto dal 2009 al 2021

Anno	Machiavelli	Adige	Talsano	Deledda	Martina Franca	Valore obiettivo (ng/m ³)
2009	1,39	0,39	0,38	/	/	1
2010	1,82	0,31	0,31	/	/	
2011	1,14	0,31	0,32	/	/	
2012	0,76	0,24	0,24	/	/	
2013	0,18	0,16	0,24	0,18*	/	
2014	0,12	0,13	0,23	0,15	/	
2015	0,15	0,12	0,19	0,15	0,33	
2016	0,12	0,14	0,22	0,15	0,24	
2017	0,25	0,18	0,39	0,31	0,37	
2018	0,11	0,10	0,14	0,10	0,18	
2019	0,11	0,10	0,16	0,14	0,16	
2020	0,22	0,15	0,21	0,30	0,43	
2021	0,33	0,20	0,25	0,42	0,42	
*da aprile a dicembre 2013						

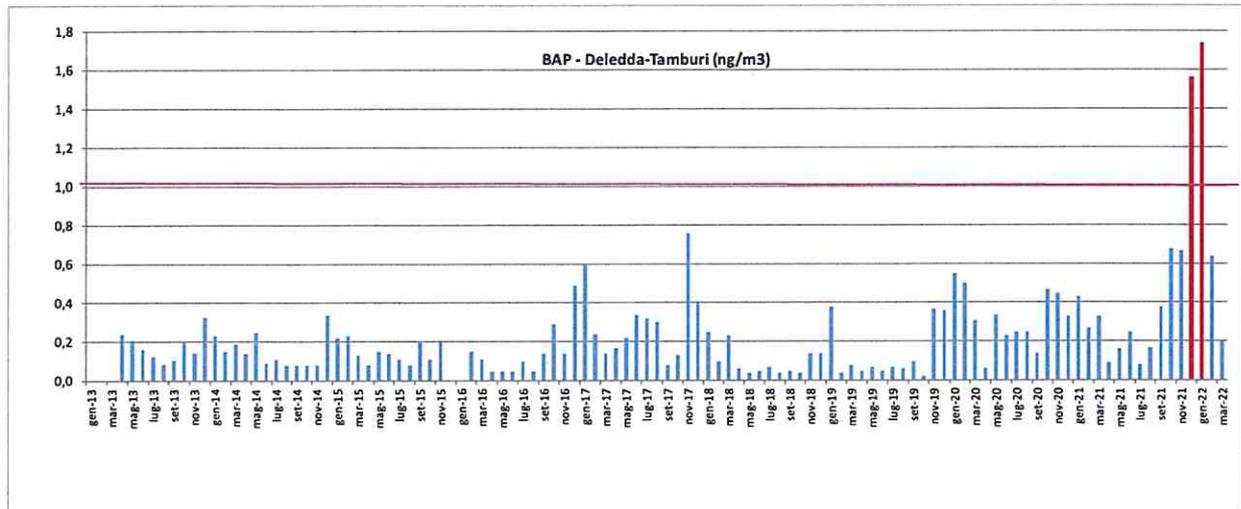


Fig 1. Medie mensili di BaP nel sito *Deledda* dal 2013 al marzo 2022 (ng/m³)

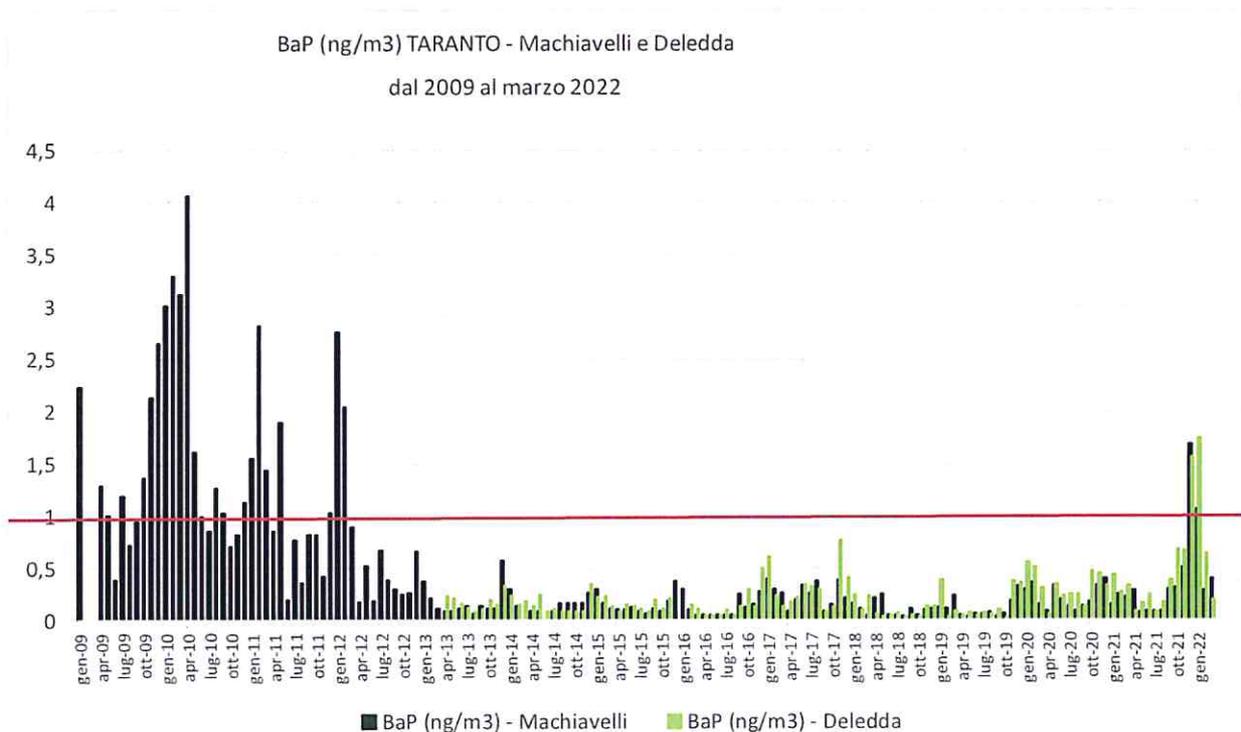


Fig. 2 - Medie mensili di BaP nei siti *Deledda* e *Machiavelli* dal 2009 al marzo 2022 (ng/m³)

Nella Figura 3 sono indicate le medie mobili mensili della concentrazione di B(a)P per il sito di Via Machiavelli dal 2013 al marzo 2022.

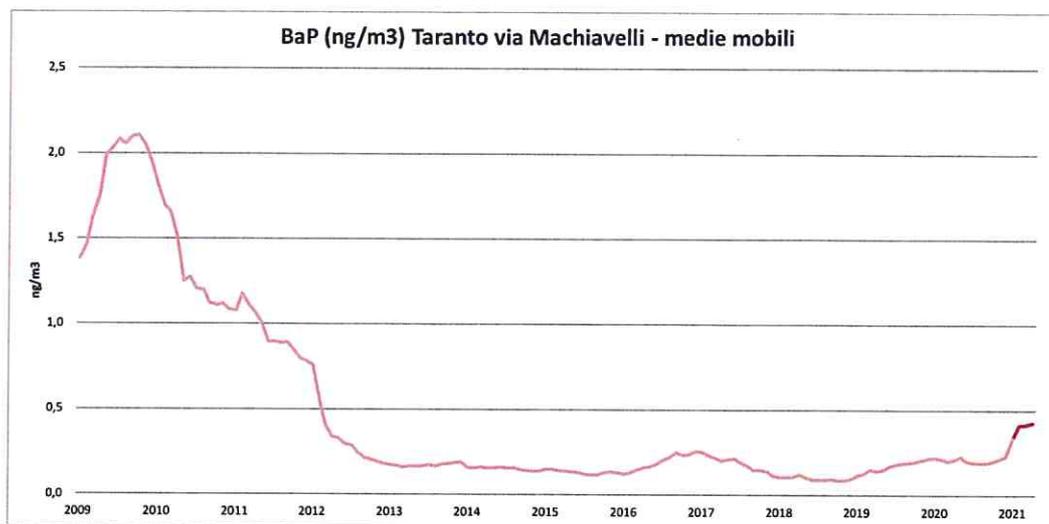


Fig. 3 -Medie mensili di BaP nel sito *Machiavelli* dal gennaio 2009 al marzo 2022 (ng/m³)

Nel seguente grafico sono riportati i livelli produttivi dello Stabilimento Siderurgico negli anni al fine di valutare l'andamento dal 2009 al 2021, suddivisi per area produttiva in Kt/anno, mentre nel successivo i dati di produzione di coke sono posti a confronto dal 2009 (primo anno di disponibilità del dato di BaP sui filtri PM10) con il contenuto di BaP nei siti *Machiavelli* e *Deledda*.

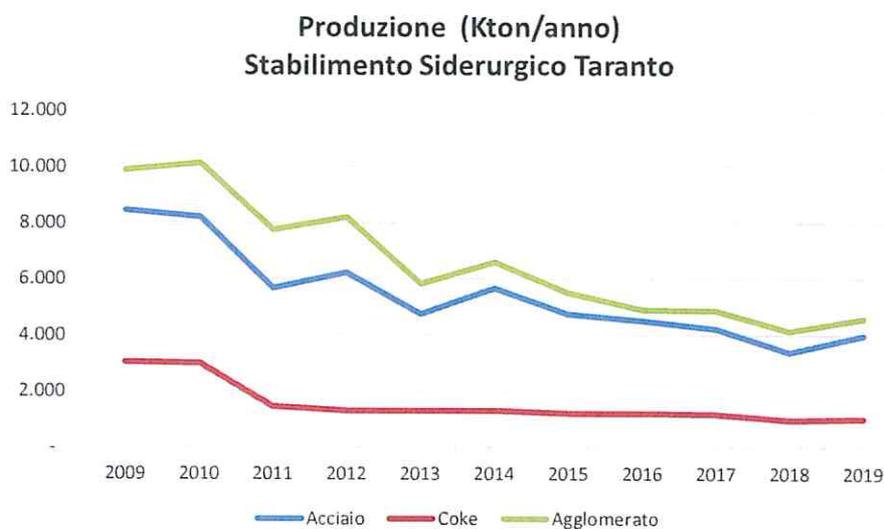


Fig. 4 - Produzione in Kt/anno

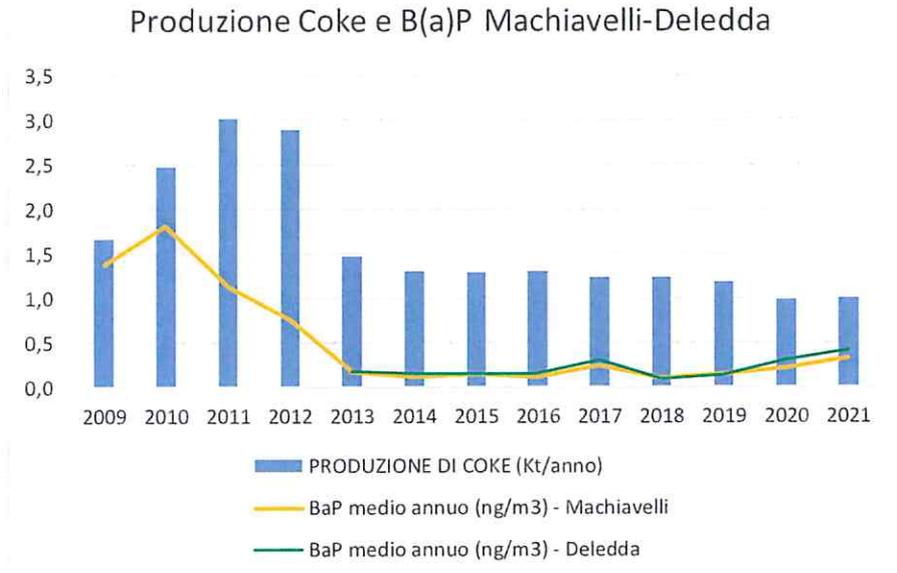


Fig. 5 - Produzione di Coke (Kt/anno) e medie annue di BaP (ng/m³)

Nel Comune di Taranto, nel corso del 2021, sono stati osservati livelli medi annui in lieve rialzo rispetto al 2020 e al 2019 in ogni sito ed in particolar modo nei siti di *Taranto –Deledda* e *Taranto-Via Machiavelli*.

Dalle analisi dei campioni mensili del 2021 e del I trimestre 2022, è emerso un significativo aumento delle concentrazioni di BaP nei pool mensili di PM10 del mese di dicembre 2021 e di gennaio 2022, dei soli siti posti nel quartiere Tamburi, *Deledda* e *Machiavelli*, con valori medi mensili superiori al valore obiettivo annuale di 1 ng/m³, condizione che non si registrava dal 2012.

Tali livelli sono poi diminuiti nel mese di febbraio, attestandosi al di sotto della soglia di 1 ng/m³, facendo registrare concentrazioni di 0,64 ng/m³ nel sito *Deledda* e di 0,28 in *Via Machiavelli*, per poi calare ulteriormente nel successivo mese di marzo 2022. Sono in corso approfondimenti in merito alle cause che possano aver comportato tale criticità.

Taranto, 13/05/2022

Il Direttore del CRA

Dott. Domenico Gramagna

Firmato digitalmente da: GRAMAGNA DOMENICO
Data: 17/05/2022 12:20:35



Il Funzionario T.I.F. QA BRLETA

Dott.sa Alessandra Nocioni

