

APPENDICE A

INTRODUZIONE

Nei paragrafi successivi si riporta una sintesi dei dati, attualmente disponibili, che consentono di documentare e quantificare gli impatti dell'Ente, e di valutare i processi ed i margini di miglioramento.

Si evidenzia che le informazioni ed i dati riportati derivano da attività di monitoraggio la cui competenza è, in alcuni casi, di Enti diversi dall'Amministrazione Comunale, per questo motivo non sempre si dispone di indicazioni aggiornate; in questi casi è stata fornita una previsione degli impatti sulla base delle informazioni disponibili fino al momento della stesura del presente documento.

I dati sono stati affiancati da una serie di indicatori per poter valutare meglio il trend delle prestazioni e poter effettuare un confronto migliore nei diversi anni e nelle diverse situazioni.

Le modalità per stabilire la significatività degli aspetti ed i criteri utilizzati sono riportati nel capitolo 7 del **Rapporto Ambientale**.

Nella tabella seguente si riportano solo gli aspetti risultati significativi.

Il punteggio assegnato nelle tre condizioni può essere legato ad attività su cui l'Amministrazione ha una competenza diretta e/o ad attività su cui l'Ente può avere solo un'influenza (indiretta).



ALBISOLA rapporto ambientale



Member of CISQ Federation
RINA
ISO 9001 · ISO 14001
Certified Integrated Systems



Aspetto Ambientale	Attività	Descrizione impatto	Criterio di significatività				Significativo	Note
			Condizioni	normali	anomale	emerg.		
Produzione e gestione dei rifiuti (urbani ed assimilabili)	gestione servizio raccolta rifiuti	Incide negativamente sullo sviluppo sostenibile e provoca spreco di risorse	diretto	6	6	6	S	Non sono state ancora raggiunte le percentuali di raccolta differenziata prescritte dalla normativa.
Mobilità urbana	Gestione traffico e viabilità	Appesantimento viabilità locale	diretto	8	8	8	S	La rete che costituisce la viabilità primaria appare insufficiente e pertanto il traffico appare spesso congestionato specie nelle ore di punta.
	Affluenza turistica	Appesantimento viabilità locale	Indiretto	8	8	8	S	L'affluenza turistica concentrata nei mesi estivi e nei fine settimana appesantisce ulteriormente il traffico locale
	Casello autostradale	Appesantimento viabilità locale	Indiretto	8	8	8	S	Il flusso veicolare in entrata/uscita dal casello autostradale appesantisce la viabilità urbana
Uso e contaminazione del terreno	Privati	Potenziale contaminazione per presenza di sito da bonificare	diretto	9	9	9	S	Località Capanna del Frate: avviato l'iter per il piano di caratterizzazione.

PRODUZIONE DI RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

I grafici seguenti mostrano l'andamento negli anni della raccolta rifiuti svolta sul territorio comunale. Confrontando i dati raccolta degli ultimi 5 anni (2008 -2012):

- ✓ il materiale inviato a recupero differenziato è aumentato del 48,07% circa;
- ✓ il materiale inviato a smaltimento è sceso da 3.462 tonn. a 1.966 tonn.;
- ✓ il totale dei rifiuti differenziati è salito da tonn.1.165 a 1.809 tonn.

STATO DEL
TREND



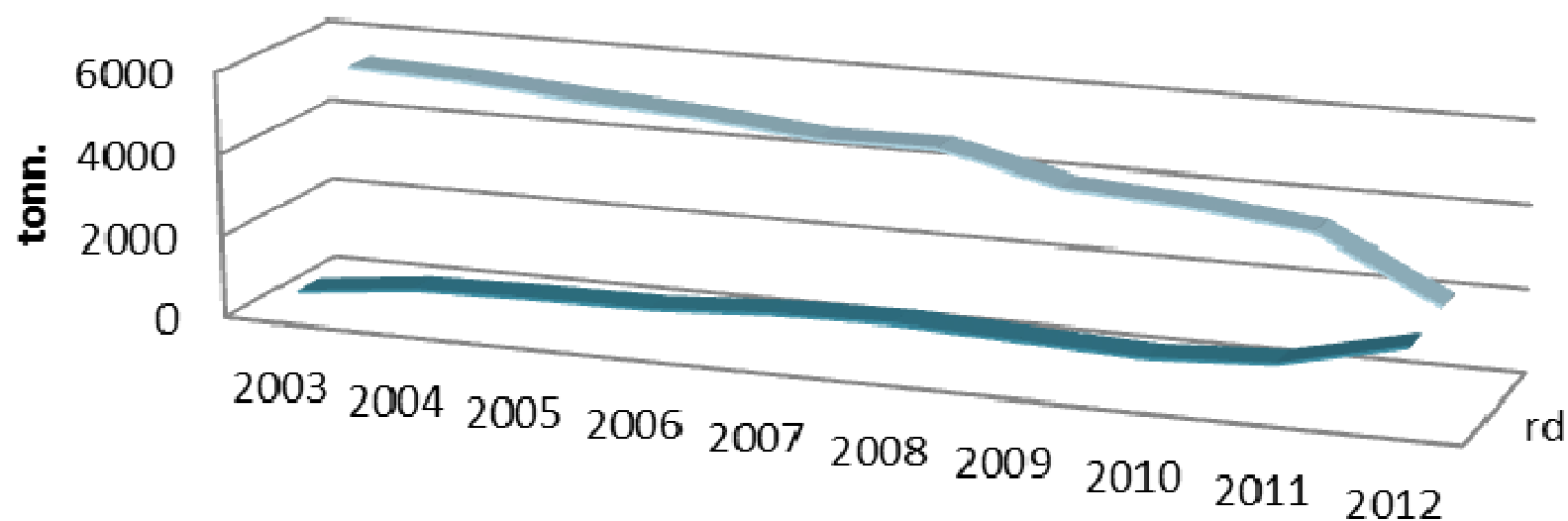
L'analisi dei dati evidenzia una diminuzione della produzione dei rifiuti e un aumento, seppur lieve, dei rifiuti differenziati tenendo conto di una popolazione che si attesta intorno ai 10.400 abitanti residenti. Per gli anni 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012. Con l'introduzione del nuovo sistema di raccolta rifiuti con il metodo porta a porta si è ottenuto un incremento percentuale del 48% circa.

Anno	Totale a recupero (totale R.D.) in kg.	Rifiuti urbani non differenziati = R.S.U.	Totale a smaltimento in kg	Totale rifiuti (a recupero + smaltimento) in kg.	Percentuale raccolta differenziata
Anno 2008	1.206.790	4.029.600	4.031.550	5.238.340	23,04%
Anno 2009	1.106.431	3.960.500	3.961.820	5.068.251	21,83%
Anno 2010	998.000	3.777.420	3.777.425	4.778.551	20,91%
Anno 2011	1.165.494	3.454.850	3.462.747	4.628.241	25,61%
Anno 2012	1.809.965	1.965.190	1.966.500	3.776.465	47,93%

- ✓ la quantità di rifiuti pro-capite annua è passata da 495 kg/ab anno (dato 2008) a 189 kg/ab anno(dato 2012)



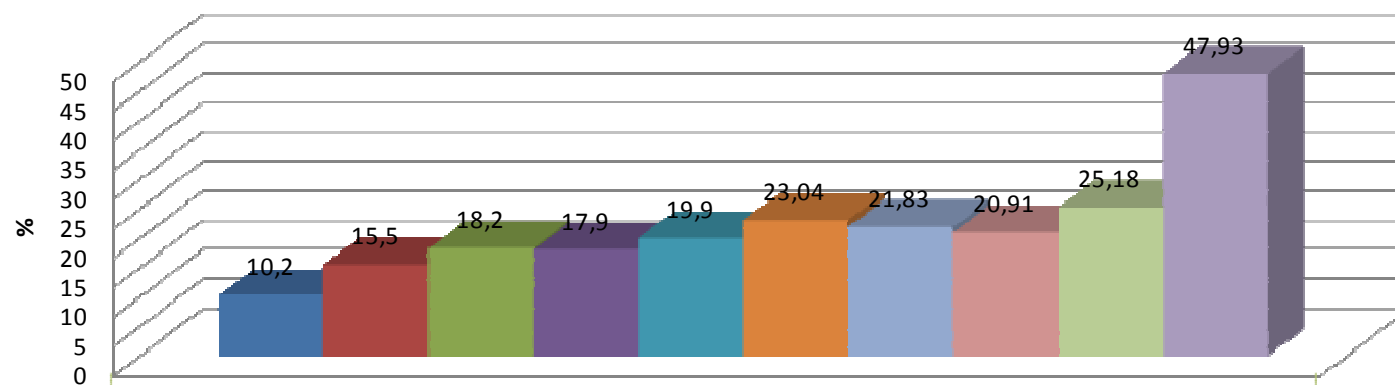
Andamento tonn. rd/rui



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
■ rd	544	870	936	960	1146	1206	1106	998,7	1165	1869
■ rui	5383	5267	5047	4887	4613	4631	3960	3777	3454	1965



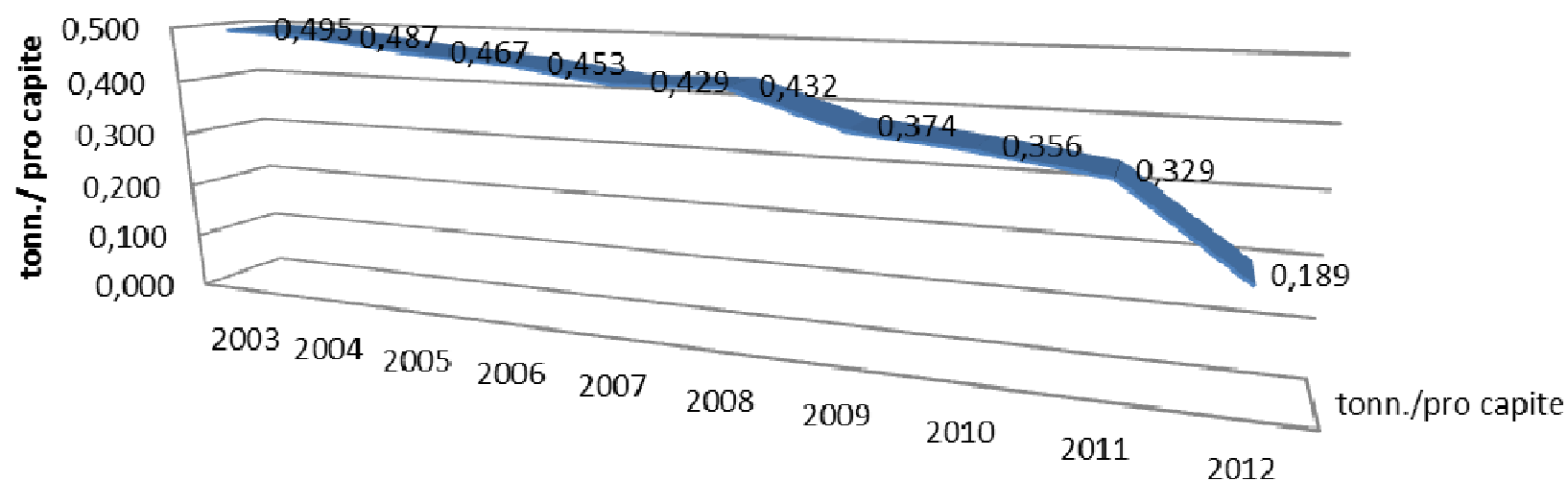
Andamento rd



anni 2003-2012	
2003	10,2
2004	15,5
2005	18,2
2006	17,9
2007	19,9
2008	23,04
2009	21,83
2010	20,91
2011	25,18
2012	47,93



Tonnellate pro capite rifiuti



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
tonn./pro capite	0,495	0,487	0,467	0,453	0,429	0,432	0,374	0,356	0,329	0,189

SCARICHI IDRICI E PUBBLICA FOGNATURA

DEPURATORE DI ELLERA

Di seguito sono riportati i valori determinati a seguito delle due analisi analitiche sui campioni di acqua in uscita dal depuratore di Ellera per l'anno 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012:

Data campionamento	BOD ₅ mg/l	Valore limite (D.Lgs. 152/06 parte 3° allegato 5 tabella 3 - acque superficiali) mg/l	COD mg/l	Valore limite (D.Lgs. 152/06 parte 3° allegato 5 tabella 3 - acque superficiali) mg/l	NH ₄ ⁺ mg/l	Valore limite (D.Lgs. 152/06 parte 3° allegato 5 tabella 3 - acque superficiali) mg/l	solidi sospesi totali mg/l	152/06 parte 3° allegato 5 tabella 3 - acque	tensioattivi totali	Valore limite (D.Lgs. 152/06 parte 3° allegato 5 tabella 3 - acque superficiali) mg/l
31/07/2008	3	40	10	160	0,36	15	59,2	80	0,9	2
03/12/2008	10	40	23	160	2,42	15	13,4	80	1,3	2
13/08/2009	19	40	16	160	1,34	15	7,5	80	1,3	2
25/11/2009	26	40	62,84	160	4,84	15	70,8	80	1,84	2
13/07/2010	9	40	17	160	19,4	15	53,4	80	1,6	2
17/12/2010	10	40	26	160	2,92	15	62,2	80	0,9	2
05/08/2011	5	40	12	160	1,1	15	18,5	80	0,2	2
13/12/2011	4	40	12	160	0,05	15	59,5	80	0,9	2
14/08/2012	6	40	19,4	160	13,7	15	19,4	80	1,7	2
18/12/2012	7	40	18	160	0,05	15	40,5	80	1,8	2

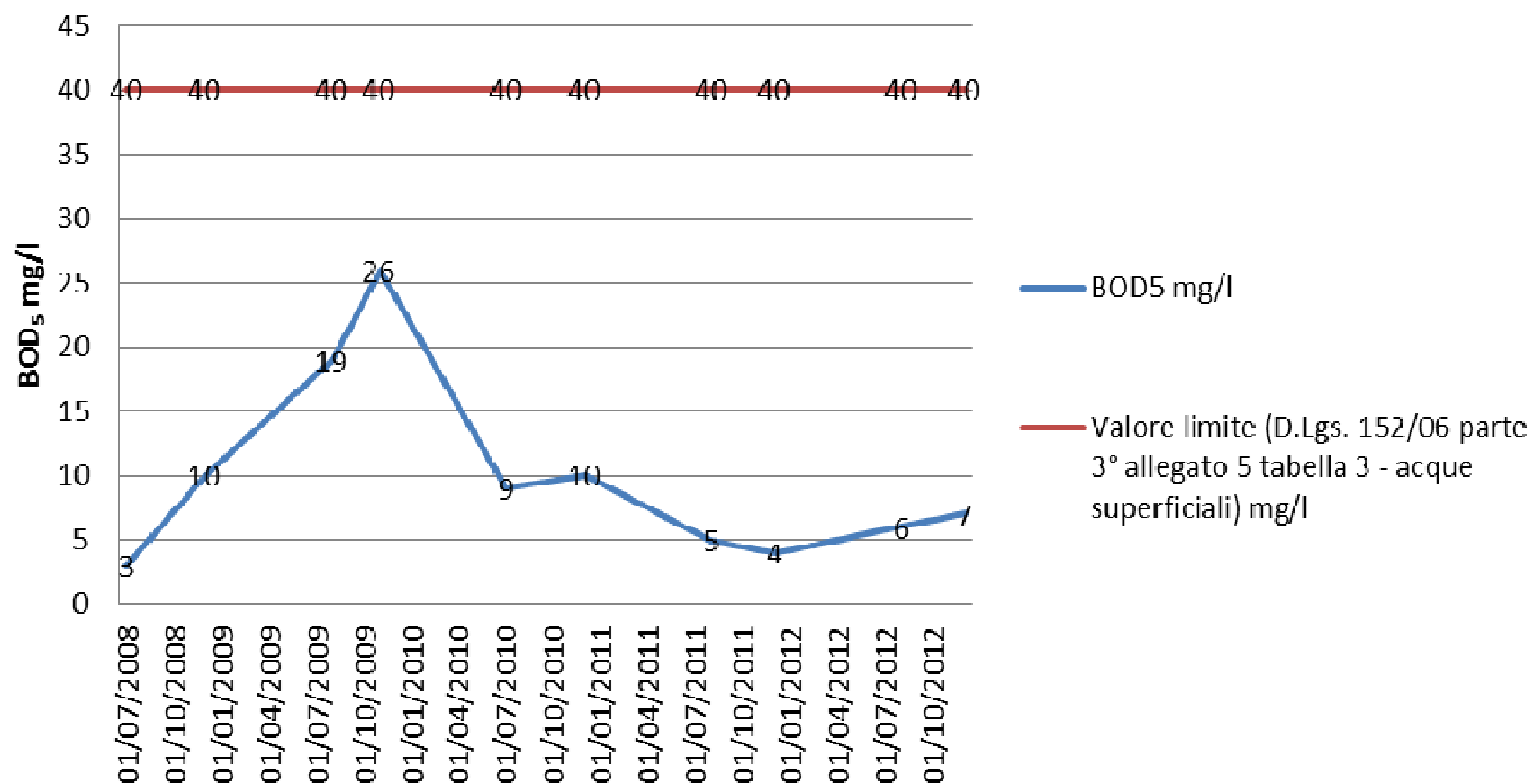
STATO DEL
TREND



- ✓ i parametri misurati risultano sempre nei limiti di legge dimostrando un buon rendimento depurativo dell'impianto, seppure un supero di azoto ammoniacale nell'arco di cinque anni di monitoraggi da considerarsi occasionale e trascurabile

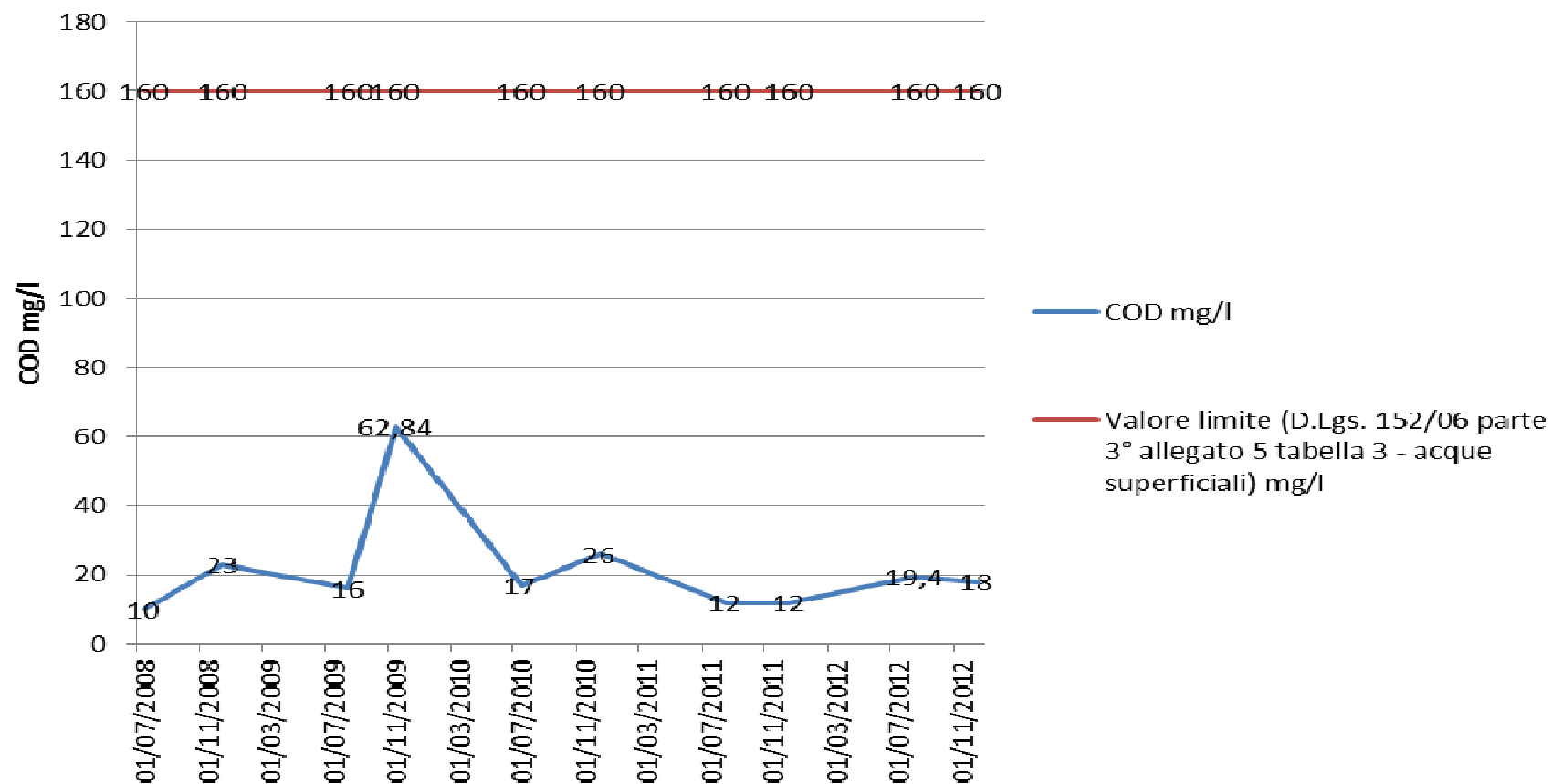


Andamento Bod₅



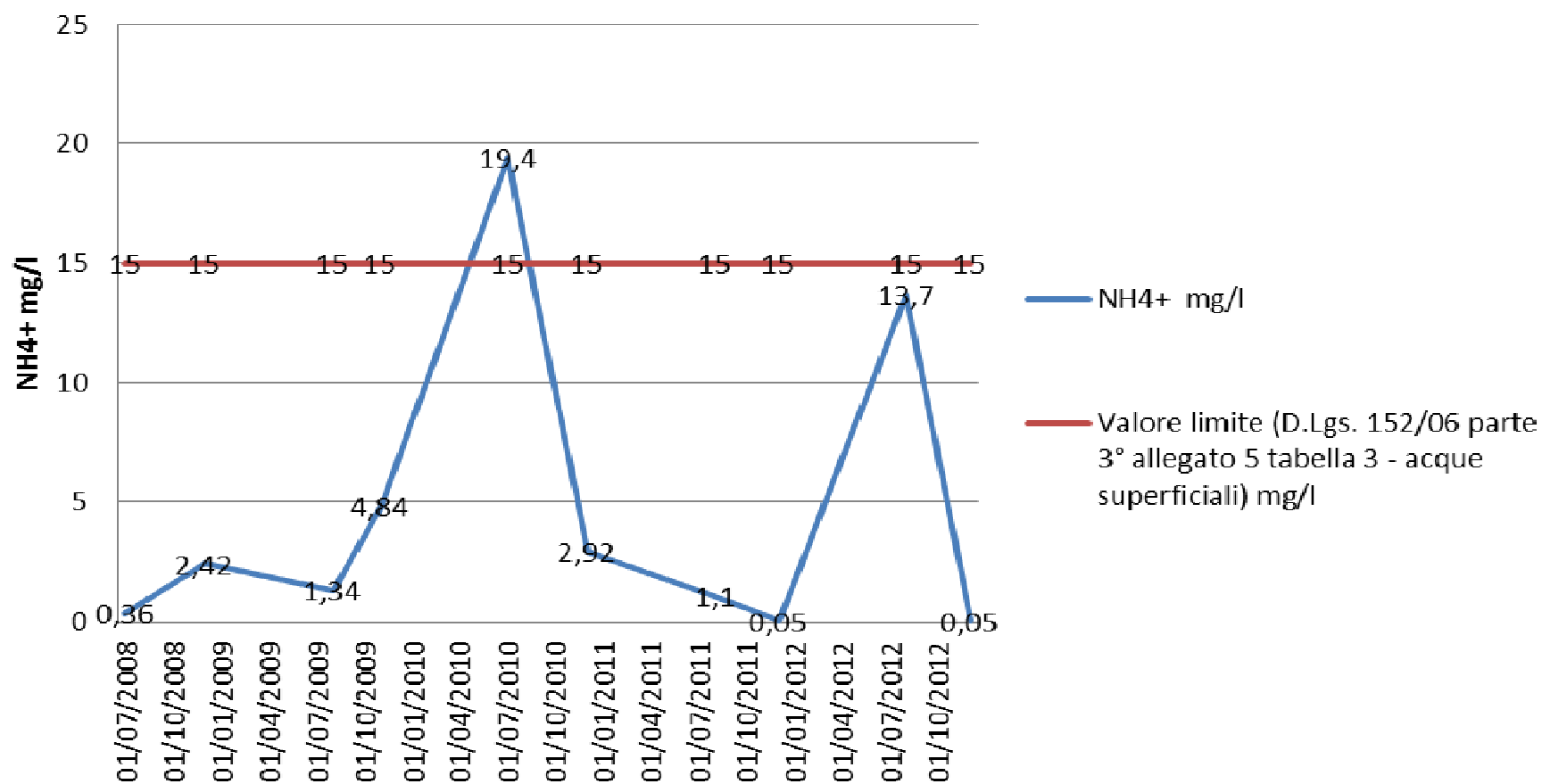


Andamendo COD



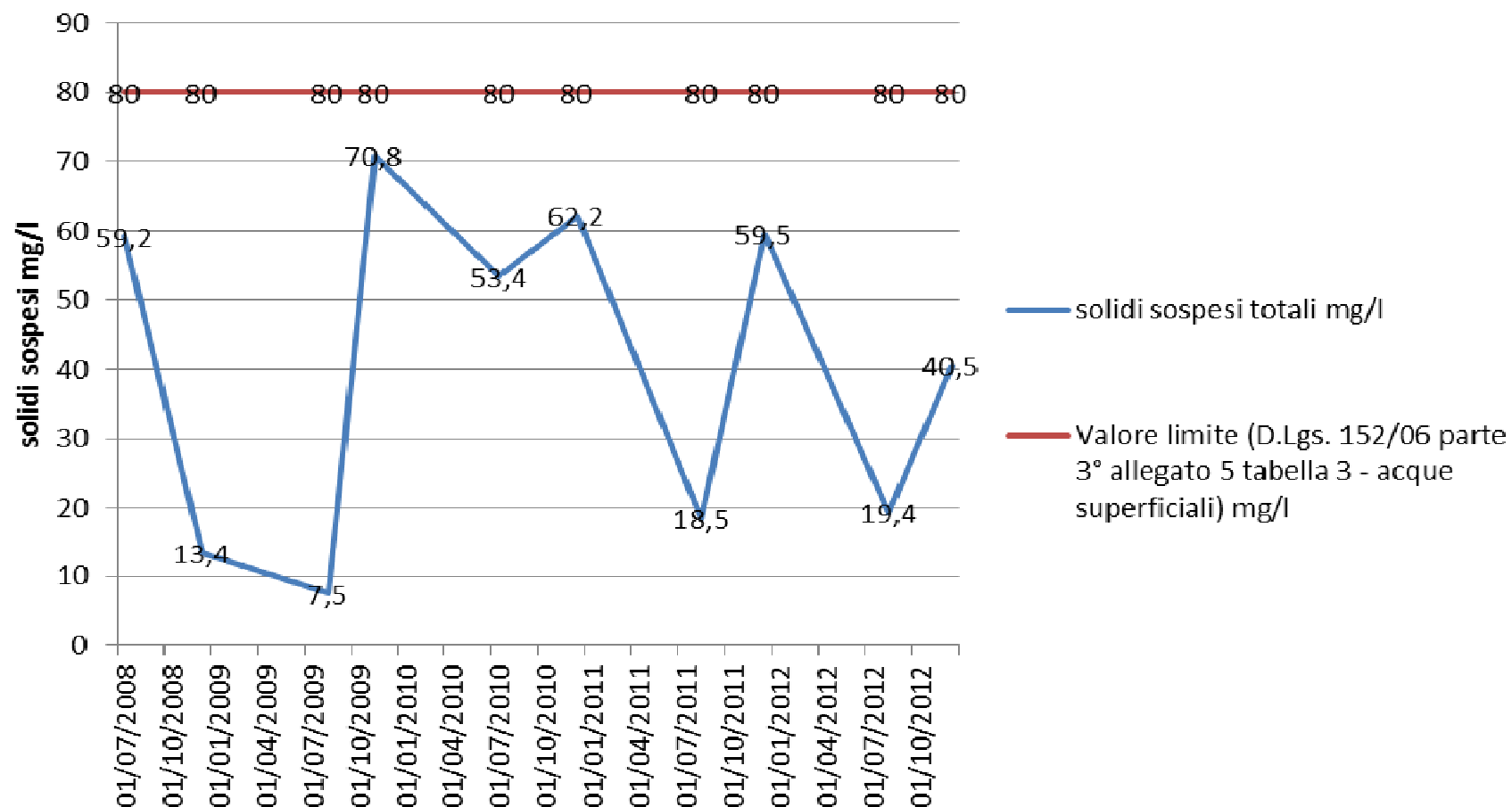


Andamendo NH4+



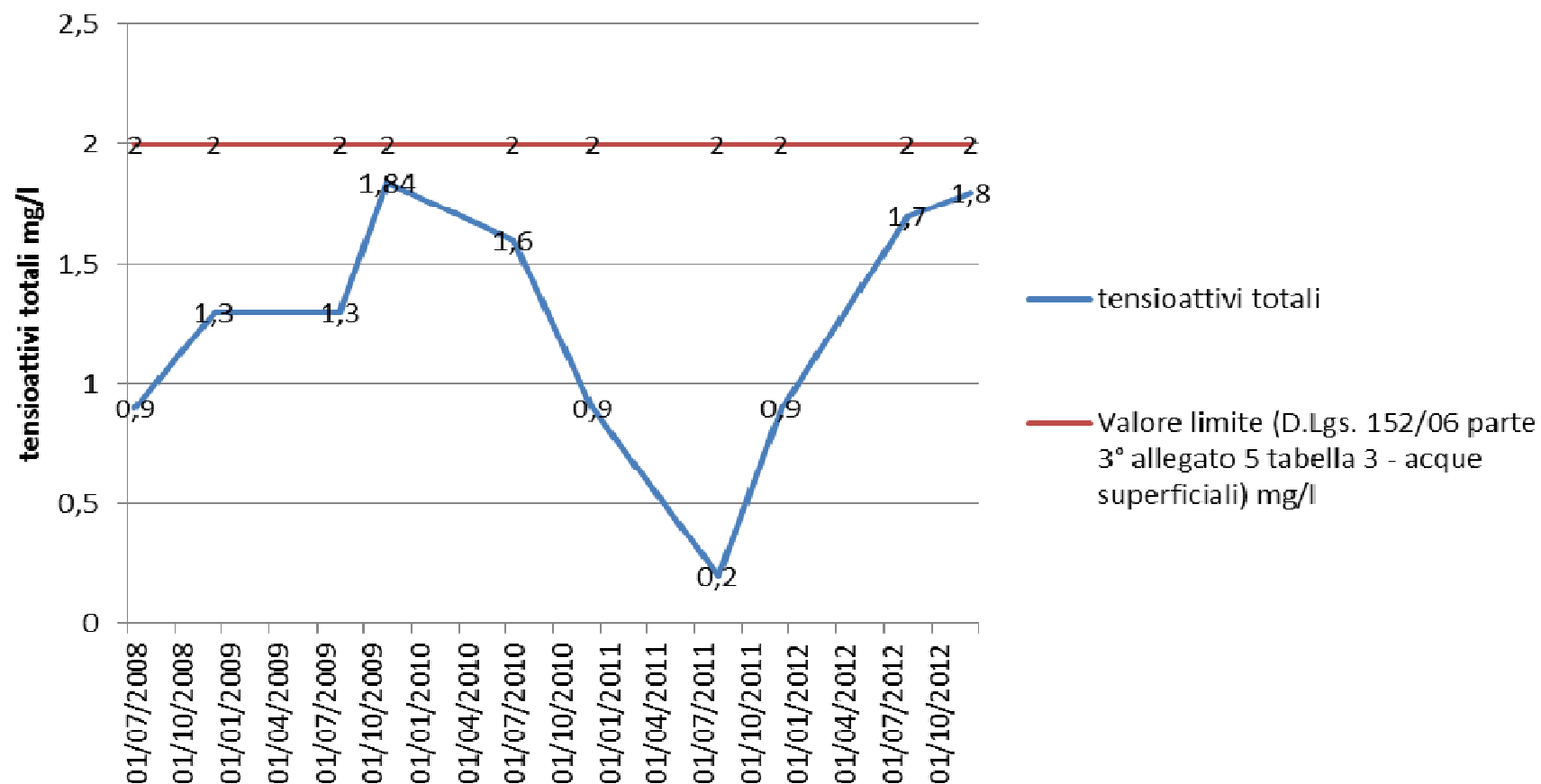


Andamento solidi sospesi





Andamento tensioattivi totali





ACQUE DI BALNEAZIONE E FOCE SANSOBBIA

I dati seguenti mostrano l'andamento dei parametri analizzati dal dipartimento ARPAL di Savona durante le attività routinarie e quelle definite in accordo con l'ente nell'ambito della realizzazione del piano operativo annuale (POA), che anche quest'anno porterà alla realizzazione del monitoraggio supplementare all'interno della foce del Torrente Sansobbia.

Per l'anno 2010, 2011 e 2012 a seguito del D.Lgs. 116/2008 sono stati realizzati monitoraggi delle acque di balneazione con una sola frequenza mensile e ricercati diversi parametri (fonte dati: ARPAL).

- ✓ **Negli anni 2010, 2011, 2012 non sono stati rilevati fenomeni di inquinamento batteriologico tali da interdire la balneazione,**
- ✓ **Secondo quanto stabilito dalla normativa vigente (D.Lgs 116/2008) le acque di Albisola vengono classificate come ECCELLENTI**



STATO DEL
TREND





QUALITÀ DELL'ARIA

Campagna 2011-2012:

Per quanto concerne il parametro PM_{2,5}, sono stati eseguiti campionamenti giornalieri con successiva determinazione gravimetrica, come previsto dalle norme tecniche e legislative

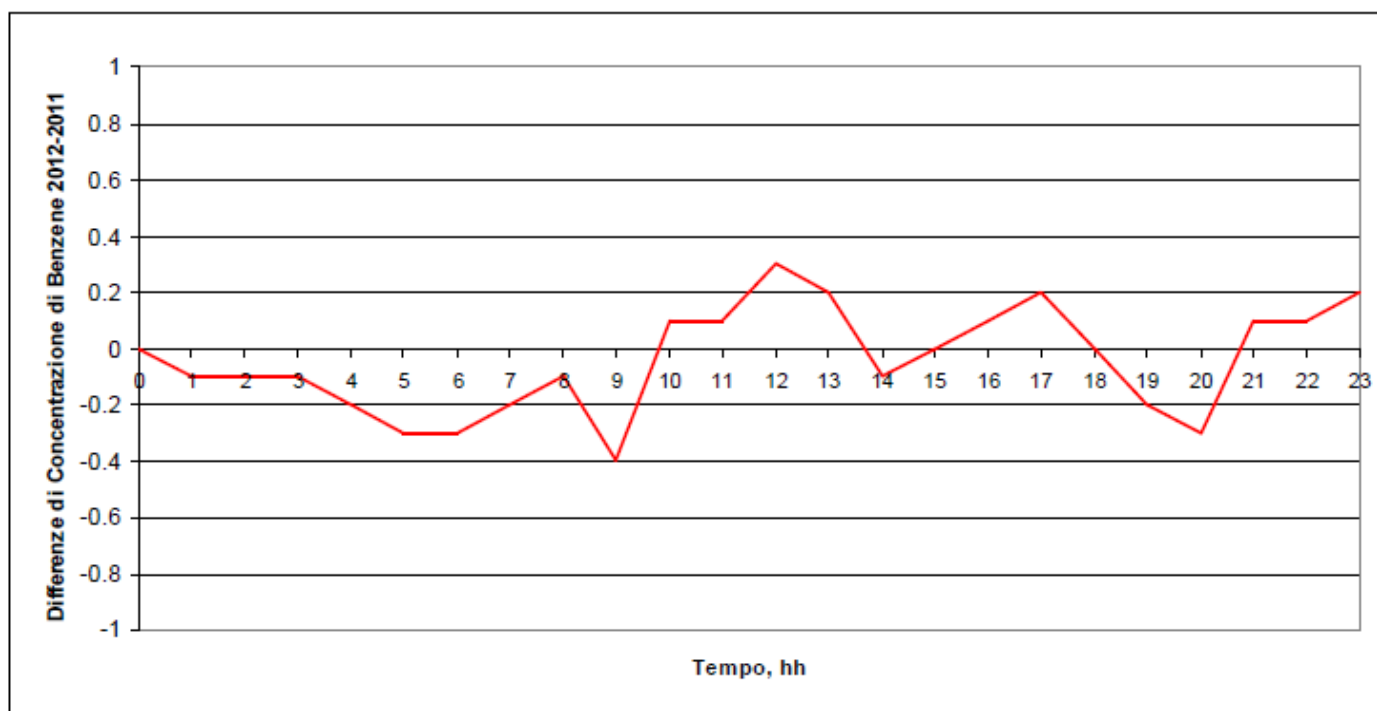


Figura 10 – Differenze ($[C_6H_6]_{2012} - [C_6H_6]_{2011}$) di concentrazione di benzene.

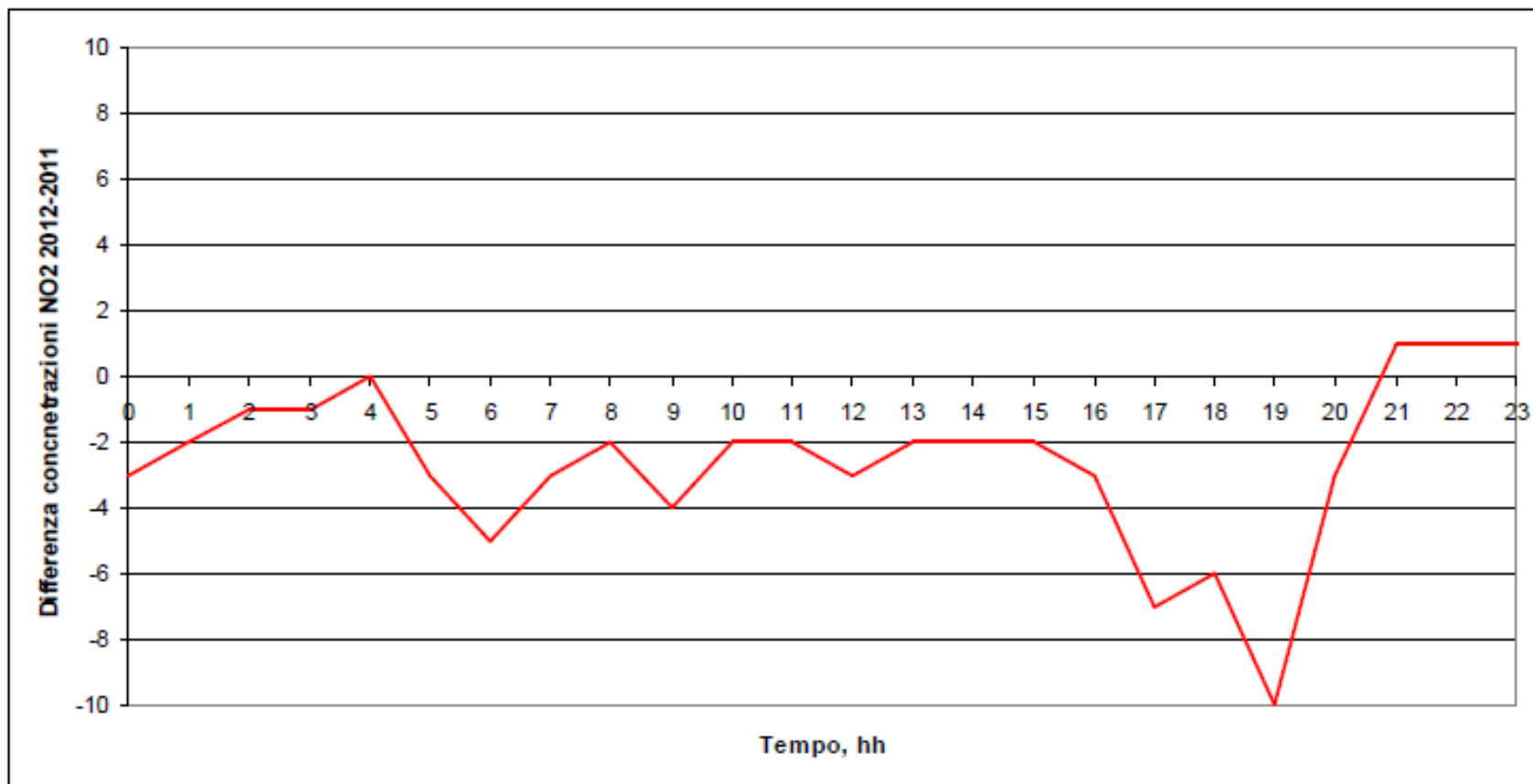
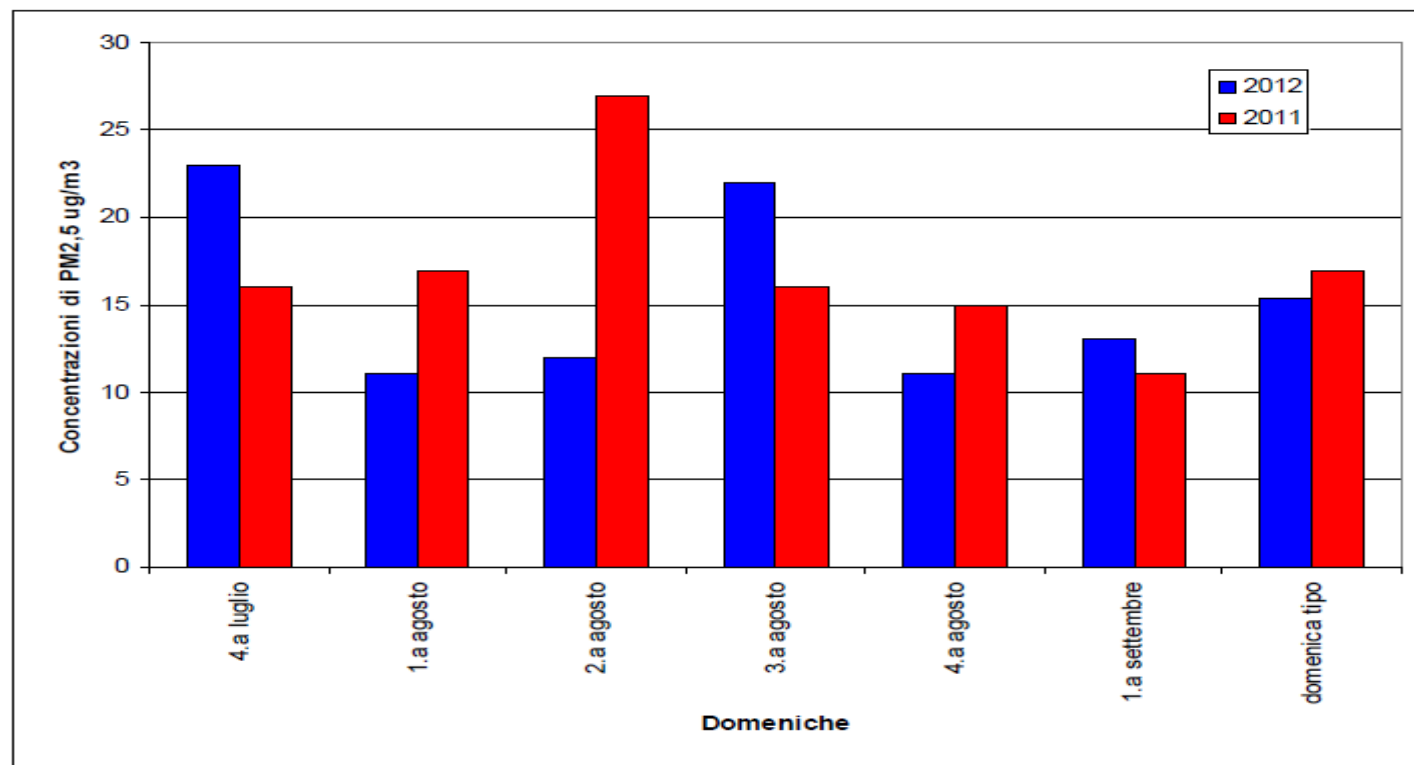


Figura 11 – Differenze ($[\text{NO}_2]_{2012} - [\text{NO}_2]_{2011}$) orarie di concentrazione di NO_2 .



STATO DEL
TREND



Figura 12 – Confronto tra le concentrazioni giornaliere di particolato (PM2,5).

Da una lettura dei grafici sopra riportati si evince un miglioramento dei parametri chimici analizzati rispetto al periodo estivo 2011.