

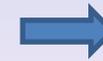
ESITI DEI CONTROLLI PER IL RIUSO
DELLE ACQUE REFLUE
-IMPIANTO FASANO-FORCATELLE-

Dott.ssa AnnaMaria D'Agnano
Direttore DAP Brindisi-Arpa Puglia

L'impianto è in grado di trattare circa 8000 mc di refluo al giorno. La depurazione ha luogo in un bacino combinato di accumulo e trattamento in cui avvengono trattamenti terziari di tipo chimico-fisico-biologico e di disinfezione. Le acque provenienti dall'impianto di affinamento vengono distribuite in un comparto di circa 1000 ettari attraverso 2 stazioni di pompaggio (rete bassa e rete alta) ed una rete di distribuzione lunga circa 30 Km.

Il processo è operante su acque reflue secondarie e consiste in:

- Dosaggio e miscelazione simultanea di:
 1. policloruro di alluminio(coagulante)
 2. carbone attivo e zeolite(adsorbente)
 3. ipoclorito di sodio(disinfettante)
- Sedimentazione/Trattamento in bacino di contatto
- Barriera finale di disinfezione fisica con luce UV



DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

N.1169 DEL 24/10/2006

AQP S.p.A. Autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue urbane effluenti dall'impianto di depurazione a servizio del Comune di Fasano-Forcatelle.

Soc. AQUASOIL S.r.l. Autorizzazione al riutilizzo per scopi irrigui delle acque reflue affinate e sottoposte a trattamento di affinamento presso impianto di recupero D.L.vo 152/06 Parte Terza e D.M. 185/2003.



.... "ai sensi dell'art.7 del DM 185/03, per l'intero arco temporale delle attività di riutilizzo, compreso i brevi periodi di sospensione, **EFFETTUARE con cadenza QUINDICINALE**, le attività di **AUTOCONTROLLO** Relativamente alle determinazioni analitiche dei seguenti parametri per la verifica del controllo della conformità dei valori limite di emissione: **COD, BOD₅, Materiali grossolani, Solidi Sospesi Totali, Fosforo totale, Azoto Totale, Tensioattivi Totali, Cloro attivo, Cloruri, SAR, pH, Conducibilità elettrica, Escherichia Coli e Salmonella**".

EFFETTUARE con cadenza MENSILE le determinazioni analitiche di **tutti i parametri** previsti dal DM185/03.

PER IL CONTROLLO DELLE CONFORMITA' DEI LIMITI DEVONO ESSERE CONSIDERATI I CAMPIONI MEDI PRELEVATI NELL'ARCO DI TRE ORE".

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

N.292 DEL 03/03/2011

AQP S.p.A. Rinnovo autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue urbane effluenti dall'impianto di depurazione a servizio del Comune di Fasano-Forcatelle.

Soc. AQUASOIL S.r.l. Rinnovo Autorizzazione al riutilizzo per scopi irrigui delle acque reflue affinate e sottoposte a trattamento di affinamento presso impianto di recupero D.L.vo 152/06 Parte Terza e D.M. 185/2003.

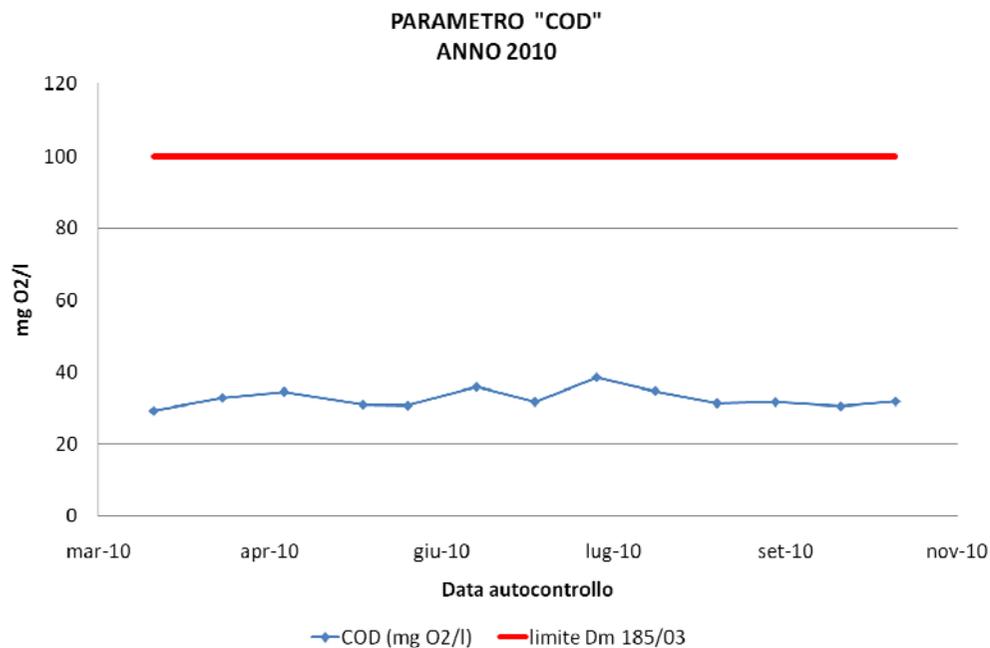
Nel rinnovo autorizzativo si determina di effettuare il monitoraggio con cadenza quindicinale e mensile, sugli stessi parametri oggetto della precedente determinazione.

PER I PARAMETRI "CLORURI" E "AZOTO AMMONIACALE" E' PREVISTA UNA DEROGA
RISPETTO AI LIMITI DEL DM 185/03

i valori limite di emissione per l'effluente affinato sono i seguenti:

CLORURI 500 mg/l (vs. 250 mg/l previsti dal DM 185/03)

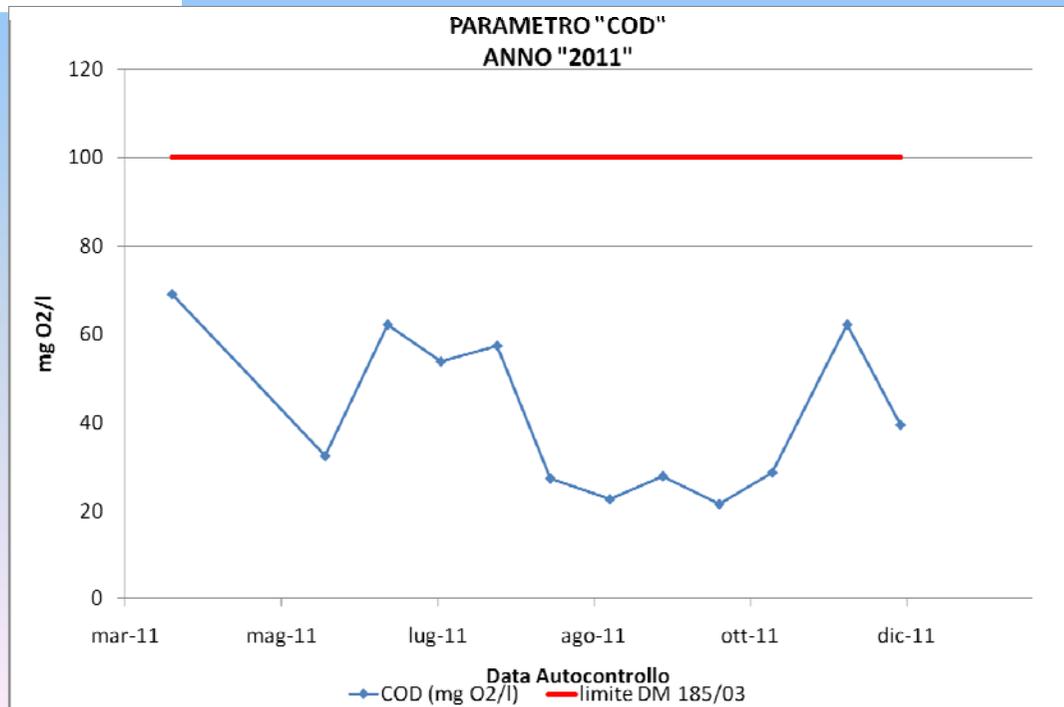
AZOTO AMMONIACALE \leq 15 mg/l (vs. 2 mg/l previsti dal DM 185/03)



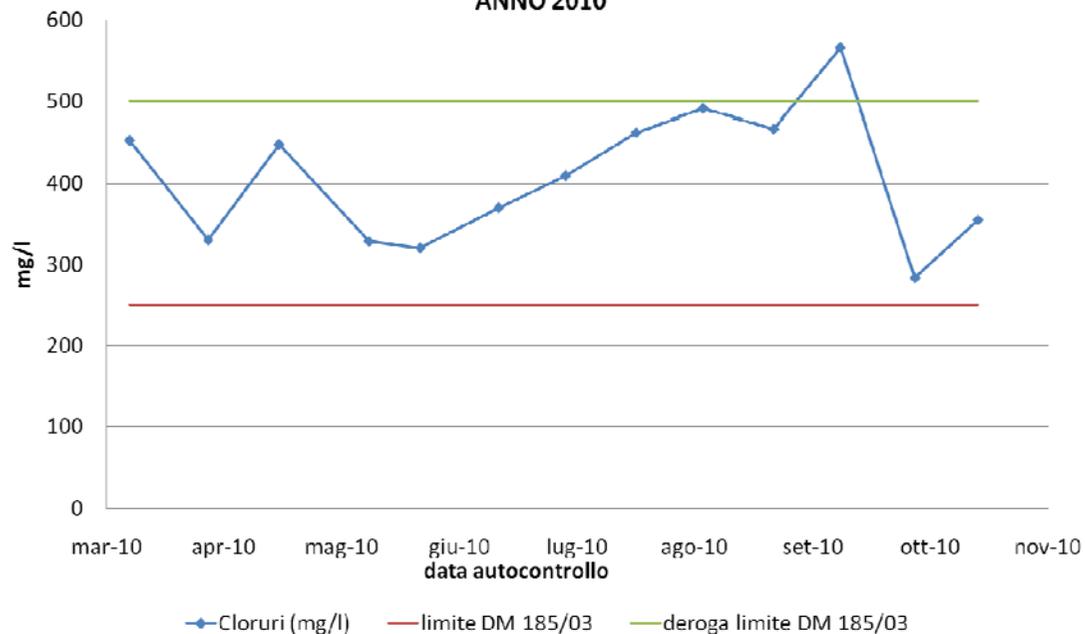
**“COD”
VALORE MEDIO DELLA CAMPAGNA
IRRIGUA**

2010 (durata campagna MARZO-NOVEMBRE):
32,6 mg/l

2011 (durata campagna APRILE-DICEMBRE):
42,0 mg/l



PARAMETRO "CLORURI"
ANNO 2010



“CLORURI”

VALORE MEDIO DELLA CAMPAGNA
IRRIGUA

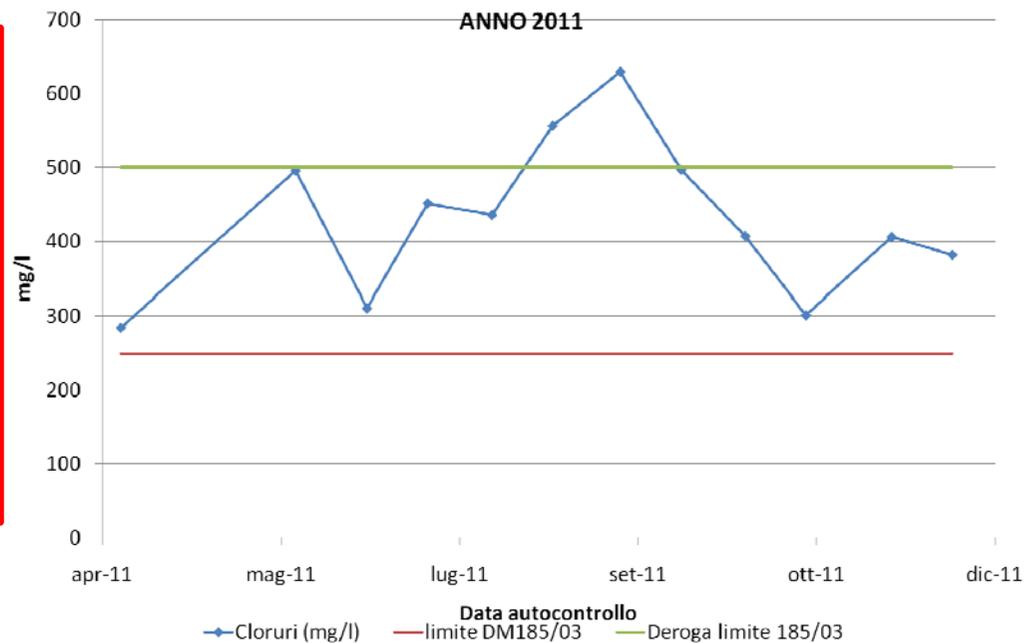
2010:(durata campagna MARZO- NOVEMBRE)

406,8 mg/l

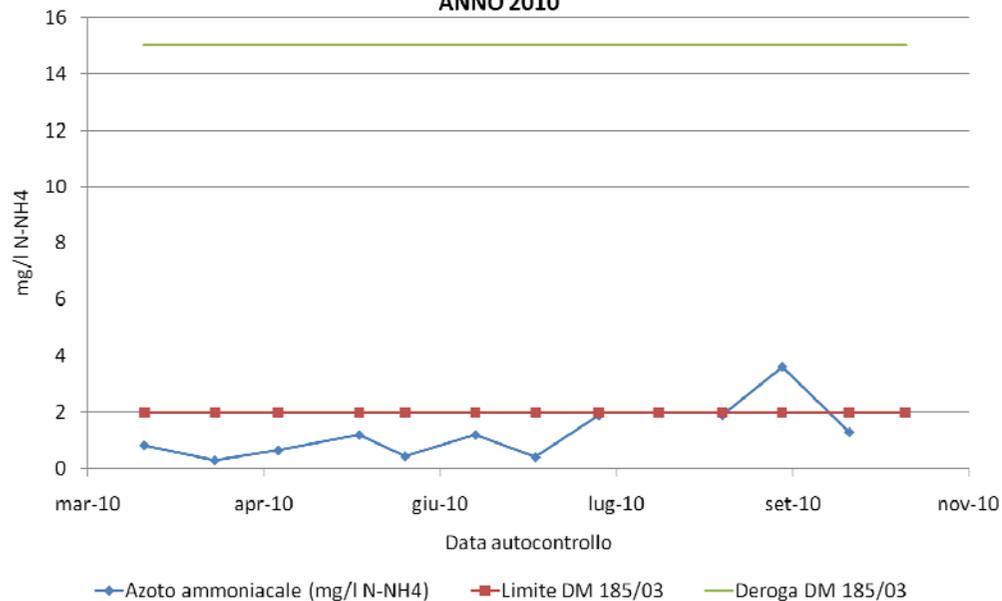
2011:(durata campagna APRILE-DICEMBRE)

429,6 mg/l

PARAMETRO "CLORURI"
ANNO 2011



PARAMETRO: AZOTO AMMONIACALE
ANNO 2010



**“AZOTO AMMONIACALE”
VALORE MEDIO DELLA CAMPAGNA
IRRIGUA**

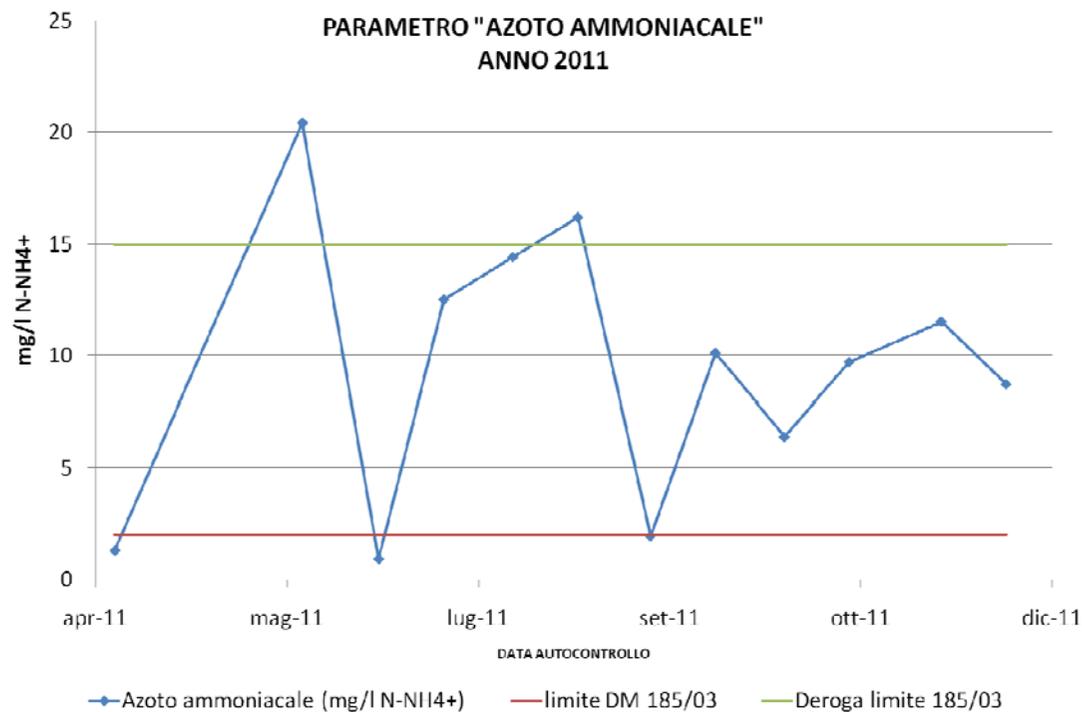
2010: (durata campagna MARZO-NOVEMBRE)

1,3 mg/l

2011: (durata campagna APRILE-DICEMBRE)

9,5 mg/l

PARAMETRO "AZOTO AMMONIACALE"
ANNO 2011



CONTROLLI EFFETTUATI DAL DAP DI BRINDISI

ANNO 2010 : GIUGNO

Risultati di alcuni parametri oggetto di indagine:

SOLIDI SOSPESI: 23 mg/l (valore puntuale superiore al 100% del valore limite)

COD: 125 mgO₂/l

AZOTO TOTALE : 47,6 mg N/l (valore puntuale sup. al 100% del valore limite)

AZOTO AMMONIACALE: 45 mg/l N-NH₄ (valore puntuale sup. al 100% del valore limite)

E.COLI: 260UFC/100ml (valore puntuale sup. a 100UFC/100ml-valore puntuale max.)

ANNO 2011 : MAGGIO; AGOSTO

Risultati di alcuni parametri oggetto di indagine:

COD: 60 mgO₂/l; 50mg/l

AZOTO TOTALE : 25,3 mg N/l; 16 mg N/l

AZOTO AMMONIACALE: 23 mg/l N-NH₄

CLORURI: 553 mg/l; 630 mg/l

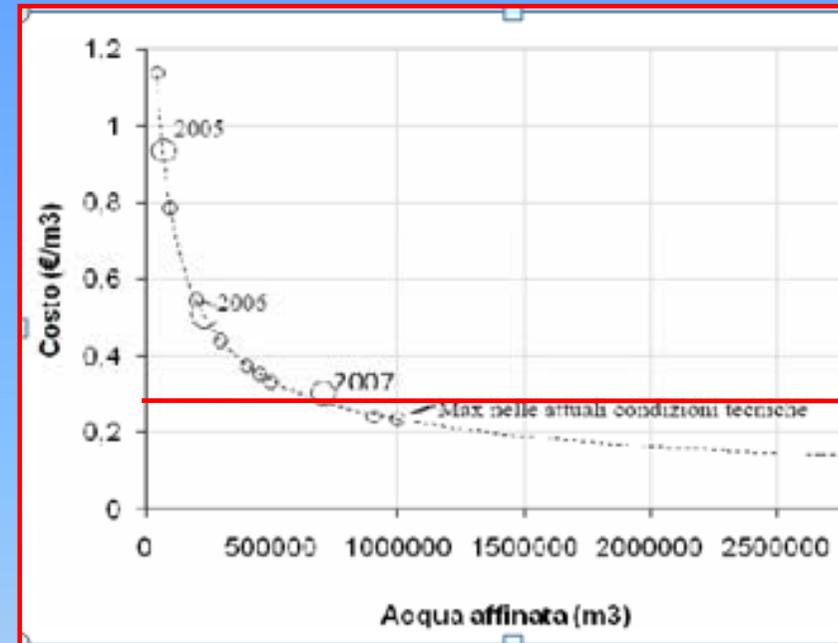
E.COLI: 160UFC/100ml (valore puntuale sup. a 100UFC/100ml-valore puntuale max);
55UFC/100ml

I risultati esposti sono relativi ad un campionamento per la stagione irrigua 2010 e a due campionamenti per la Stagione irrigua 2011. I risultati non sono quindi da considerarsi come valori medi delle campagne irrigue. Vengono evidenziati come superamenti quelli superiori al 100% del valore limite.

I COSTI DEL RIUTILIZZO

Andamento del costo specifico della risorsa idrica affinata

Nel corso del triennio esaminato il costo di affinamento è sensibilmente diminuito.



Il costo di affinamento è di ca. 0,30 €/m³. L'incidenza del costo di affinamento per la "qualità ambientale e agronomica e sicurezza igienico-sanitaria" è stimata in 0,11€/m³.

