



prot. INT. N. 194-2018
15.01.2018

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

RELAZIONE DI SOPRALLUOGO

Nei Giorni 15/11/2017 e 22/11/2017 i sottoscritti si sono recati presso lo stabilimento Versalis, sito in Z.I. La Marinella nel Comune di Porto Torres, per effettuare campionamenti di acque di scarico nell'ambito della visita ispettiva AIA programmata, condotta da personale ISPRA nelle date 07, 08 e 09 novembre 2017. I campionamenti sono stati differiti rispetto ai controlli documentali ed al sopralluogo effettuati dal personale ISPRA, a causa di precedenti impegni istituzionali che ne hanno impedito l'effettuazione nelle date indicate. Le date di campionamento sono state comunicate alla Società con nota ARPAS prot. N. 38024 del 13/11/2017. Oggetto delle attività di campionamento sono stati seguenti scarichi parziali.

15/11/2017

Tipologia -Denominazione punto di prelievo	Discontinuo - SP2
Ubicazione punto di prelievo	Valle vasche API 1
Provenienza del refluo	Vasche API 1
Corpo recettore	Asta fognaria Consortile

Tipologia -Denominazione punto di prelievo	Continuo - SP4
Ubicazione punto di prelievo	Pozzetto di campionamento SP4
Provenienza del refluo	Impianto Elastomeri
Corpo recettore	Depuratore Consortile

22/11/2017

Tipologia -Denominazione punto di prelievo	Continuo - SP1
Ubicazione punto di prelievo	Valle vasche API 2
Provenienza del refluo	Vasche API 2
Corpo recettore	Asta Fognaria



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

Tipologia -Denominazione punto di prelievo	discontinuo – SP3
Ubicazione punto di prelievo	Pozzetto di campionamento SP3
Provenienza del refluo	Vasche Aromatici
Corpo recettore	Asta fognaria consortile

In occasione delle attività di campionamento è stato possibile effettuare alcune osservazioni, relative ai flussi dei reflui, riportate nei verbali di campionamento e di seguito richiamate:

1. Lo scarico SP2, che in Autorizzazione è classificato continuo, risulta discontinuo. Il refluo proviene dalle vasche "API 1" (figura 1) e, secondo quanto dichiarato dalla Società, viene rilanciato in asta fognaria con meccanismo automatico in controllo di livello. Durante le 3 ore del campionamento, il sistema DCS ha registrato 3 operazioni di scarico della durata di circa 2 – 3 minuti, con portate pari a 370 – 380 m³/h.
2. Il refluo SP4 viene condottato direttamente all'impianto consortile.
3. In assenza di eventi meteorici il flusso del refluo SP 3 scaricato viene determinato dalle acque provenienti dall'area torce servizi.



Figura 1 - Vasche API 1



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

Sulla base delle osservazioni di campo, a giudizio degli scriventi, dovrebbero essere adottate strategie di campionamento maggiormente coerenti con la reale tipologia di scarico oggetto di monitoraggio. Per quanto concerne lo scarico parziale SP2 risulta evidente che il flusso rilanciato in asta fognaria viene equalizzato nelle ampie vasche in cui viene preventivamente raccolto. Inoltre si rileva che le operazioni di rilancio che hanno una durata esigua, come rilevato dal controllo delle portate nel sistema DCS, da cui emerge chiaramente lo scarico discontinuo (figura 2).

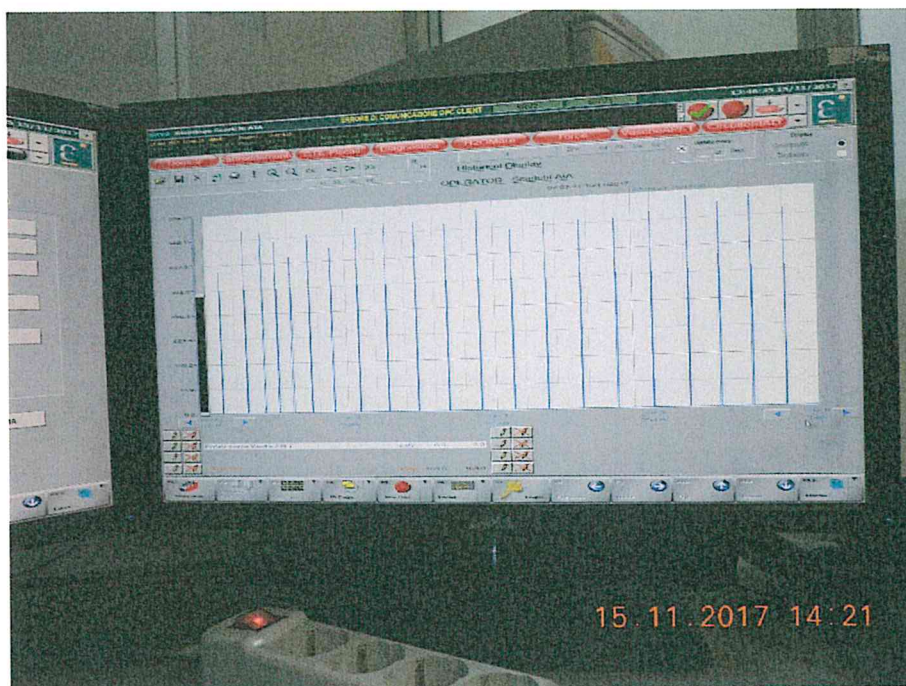


Figura 2 - Schermata delle portate registrate dal sistema DCS nelle precedenti 24 h

I campioni prelevati dal pozzetto di campionamento non sono pertanto necessariamente oggetto di un flusso di scarico in atto, ma potrebbero anche rappresentare campioni di un accumulo residuo di un rilancio precedente. In queste condizioni il prelievo di un campione medio composito ad intervalli regolari nell'arco di tre ore, può perdere di significato, in quanto gli effetti di equalizzazione rendono praticamente indistinguibili le aliquote. La costanza dei valori di pH e conducibilità elettrica specifica testimoniano la sostanziale invariabilità



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

dei campioni prelevati. Analogamente allo scarico SP2, considerazioni relative ad effetti di equalizzazione possono essere fatte per lo scarico parziale SP1 per il quale il campionamento viene effettuato a valle delle vasche "API 2" (figura 3).



Figura 3 - Vasche API 2

In definitiva, sarebbe necessario valutare l'opportunità di un aggiornamento del provvedimento autorizzativo al fine di chiarire l'assetto attuale di tutti gli scarichi parziali alla luce della realtà produttiva odierna, chiarendo l'origine di ciascuno di essi, le portate reali ed il regime (continuo o discontinuo). A giudizio degli scriventi, conseguentemente, dovrebbe essere riesaminato anche il piano di monitoraggio e controllo, verificando le strategie di campionamento. Occorre evidenziare che le vasche API, di cui è stata presa visione durante il sopralluogo e in cui vengono raccolti i reflui, sono vasche a cielo aperto, pertanto in presenza di composti volatili una quota di questi verrebbe dispersa nell'ambiente e non inviata a trattamento. Dette vasche, inoltre raccolgono acque di origine differente, tra le quali compaiono anche le acque meteoriche che possono dar luogo ad impropri effetti diluenti.

In riferimento all'assetto degli scarichi parziali occorre inoltre evidenziare che gli scriventi nutrono forti perplessità in relazione alle modalità con cui viene determinata la conformità ai limiti normativi. È infatti noto



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

che la conformità degli scarichi degli impianti produttivi viene verificata nel punto SF2, che non è un punto di scarico fisico, ma un punto virtuale generato dal contributo calcolato dei singoli scarichi parziali. Tali reflui provengono da impianti e raccolte di acque meteoriche differenti e conferiscono autonomamente in punti differenti dell'asta fognaria. Risulta particolarmente significativo il caso dello scarico parziale SP4 che confluisce direttamente al depuratore consortile, con una linea fognaria dedicata, e per il quale il Consorzio Industriale Provinciale di Sassari sta mettendo a punto un sistema di pretrattamento. Il reflu SP 4 è infatti caratterizzato da un COD refrattario elevato, che in diverse occasioni ha contribuito a causare superamenti dei limiti consortili delle concentrazioni calcolate nello scarico virtuale SF2. Un ulteriore contributo ai superamenti nei calcoli dell'SF2, proviene dallo scarico parziale SP2, che risulta costituito principalmente dalle acque di scarico provenienti dagli impianti della Società "Matrica", coinsediata nell'area dello stabilimento Versalis, il cui reflu è sovente caratterizzato da elevati valori di COD, pH acidi e valori di aldeidi elevati. Pertanto, come sopra illustrato, il reflu degli impianti Matrica non confluisce direttamente nell'asta fognaria, ma in vasche API a cielo aperto di proprietà Versalis, che li equalizzano e miscelano con acque meteoriche, per poi scaricarle, con un sistema a controllo di livello delle citate vasche, nel punto di consegna in asta fognaria SP2. Si sottolinea che durante il campionamento dello scarico SP2, secondo indicazioni raccolte in campo, gli impianti Matrica risultavano non produttivi, ma trattandosi di un soggetto terzo non è stato possibile verificare il regime di marcia di tali impianti. Le caratteristiche del reflu SP2 riscontrate in occasione di questi campionamenti sono risultate in effetti differenti da quelle evidenziate in occasioni precedenti, nelle quali i campioni prelevati nel punto SP2 avevano caratteristiche praticamente sovrapponibili a campioni di reflui prelevati presso lo stabilimento Matrica (risultano diagnostici i valori di COD, pH e Aldeidi). A parere degli scriventi, sarebbe opportuno suggerire all'Autorità Competente un riesame del provvedimento autorizzativo, al fine di chiarire l'assetto attuale degli scarichi e ridefinirne gli estremi autorizzativi.

I tecnici ARPAS

Marcello Mangone

Antonello Virgilio

Antonello Pisottu