

**ARPAT - DIPARTIMENTO DI LIVORNO**

Via Marradi, 114 – 57126 Livorno  
tel. 055.32061 – fax 055.5305615

PEC: [arp.at.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arp.at.protocollo@postacert.toscana.it) - [www.arp.at.toscana.it](http://www.arp.at.toscana.it) - [urp@arp.at.toscana.it](mailto:urp@arp.at.toscana.it) - p.iva 04686190481

Fascicolazione free-docs: LI 01.17.08/1.258 n. carta dei servizi: 110 n. pratica \_\_\_\_\_ n. registro 6788

**VERBALE DI CAMPIONAMENTO SCARICO ACQUE REFLUE \*industriali (AIA)**
**N°20170921-00895-1**

In data 21/09/2017 alle ore 13.00 i sottoscritti tecnici ARPAT Capezzoli Alessandra e Zocco Pisana Stefano rispettivamente con la qualifica di tecnici di prevenzione si sono presentati presso, la ditta Inovyn Produzione Italia Spa (indirizzo PEC: [INOVYNHSE@PEC.IT](mailto:INOVYNHSE@PEC.IT)) con attività di Cod IPPC 4.2 impianto chimico per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici di base posta in Rosignano Solvay via Piave,6 (**Nel caso specifico produzione di clorometani mediante clorurazione del metano**), di cui è legale rappresentante il sig. Renzo Ferrari residente per la carica in Rosignano Solvay (LI) via Piave n° 6, dove hanno effettuato un sopralluogo, al fine di eseguire un campionamento per la verifica della qualità dello scarico per quanto riguarda i limiti previsti dalla tabella 3/A Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e smi. per le sostanze tetracloruro di carbonio e cloroformio - in acque superficiali.

Data conoscenza della propria qualifica esibendo i propri tesserini di riconoscimento ed esposto il motivo della visita, è stato avvertito il legale rappresentante delle operazioni in corso:

✓ sul posto; ☐ per via telefonica; ☐ (altro specificare)

Alle operazioni di campionamento ha presenziato:

☐ Il legale rappresentante.

x il Sig. Camillo Poli delegato dal Sig. Renzo Ferrari in qualità di legale rappresentante

☐ il Sig. \_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ in quanto il legale rappresentante non è rintracciabile

☐ nessuno della Ditta in quanto né il titolare né i dipendenti sono stati immediatamente reperibili

Lo scarico idrico risulta:

x autorizzato da Ministero dell'Ambiente a scaricare nel corso d'acqua superficiale mare mediante il canale "fosso bianco" ( aut. AIA n° 177 del 07/08/2015)

☐ non autorizzato

Il CAMPIONE è stato prelevato:

☐ al pozzetto di ispezione predisposto ed ubicato \_\_\_\_\_ prima dell'immissione in \_\_\_\_\_

Al pozzetto confluiscono gli scarichi provenienti da \_\_\_\_\_

I reflui prima del passaggio nel pozzetto d'ispezione, subiscono i seguenti trattamenti \_\_\_\_\_

x altro punto di prelievo: scarico parziale SP1 (acque reflue di processo e meteoriche di prima pioggia) dell'unità produttiva clorometani.

Il campione è stato prelevato con le seguenti modalità<sup>1</sup> tenendo conto delle caratteristiche qualitative quantitative dello scarico nonché delle caratteristiche tecniche dell'impianto:

x campione medio composito: per singole aliquote ad intervalli di 60 min., per un periodo totale di 24 ore, dalle ore 14.00 del giorno 20/09/2017 alle ore 14.00 del giorno 21/09/2017

☐ campione medio continuo: prelievo continuo, tramite campionatore automatico dalle ore \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_

☐ campione istantaneo: prelievo alle ore \_\_\_\_\_ (specificare motivazioni es: scarico occasionale o vasca di equalizzazione, ecc.)

La quantità di acqua reflua prelevata è stata introdotta in un contenitore di plastica ed è stata miscelata in modo da ottenere un campione omogeneo dello scarico, da cui è stata formata la sub

<sup>1</sup>Riferimenti: D.Lgs. 152/2006 smi; Manuale APAT CNR IRSA 29/2003. Il campionamento è stato eseguito secondo le modalità previste dalla PO SG.99.003 rev. 3 del 23/06/2015

*hke* *RA*

aliquota necessaria per l'esecuzione delle analisi.

La sub aliquota nella quale il campione è stato suddiviso a termini di legge, viene introdotta in sacchetto munito di nastro-sigillo idoneo a garantire l'evidenza di eventuali manomissioni, sul quale è riportato il relativo numero di verbale ed è firmato dai sottoscritti e controfirmato dalla parte che ha assistito alle operazioni di prelievo ed alla quale è stata consegnata la fascetta a strappo identificativa del sacchetto.

Lo stesso sacchetto contenente la sub aliquota, unitamente a copia del presente verbale, sarà trasportato, in condizioni di refrigerazione presso la sede ARPAT di Livorno e successivamente inviato al laboratorio ARPAT di Area vasta Costa.

☒ Il campionamento è stato eseguito nell'ambito del programma di attività 2017 del Dipartimento inerente i controlli programmati ispezioni AIA.

☒ Il campionamento è stato eseguito per le seguenti finalità: **Controllo eseguito per la verifica del rispetto dei limiti previsti dall'AIA n° 177/2015.**

Si dà atto che la ditta è munita di :

☒ misuratore di portata in corrispondenza dello scarico e che, dalla lettura dello stesso alle ore 14.00 del 20/09/2017 (inizio prelievo) ed alle ore 14.00 del 21/09/2017 (fine prelievo), i volumi scaricati durante il campionamento saranno comunicati via PEC.

☐ ~~misuratori di portata in corrispondenza delle fonti di approvvigionamento dell'acqua e che sono state acquisite le denunce annuali dell'acqua prelevata.~~

#### Prove effettuate in campo (se eseguite)

Parametro	UdM	Limiti in deroga	Risultato	Metodo impiegato	Strumento utilizzato (descrizione e Inv. Tecnico)	Identificativo OT che effettua la misura

Ai sensi dell'art. 223 delle norme di attuazione del codice di procedura penale (D.Lgs 20.07.1989 n. 271) si comunica alla Sig.ra Katia Bandini che il legale rappresentante e/o titolare dello scarico ha facoltà di presenziare, anche con l'assistenza di un consulente tecnico o delegare per scritto a tale scopo, altre persone, all'apertura del campione e alla esecuzione delle analisi di laboratorio che avverranno secondo le modalità sotto indicate:

☒ le operazioni analitiche relative alla subaliquota P01 avranno inizio alle ore 09.00 del giorno 22/09/2017 presso il laboratorio ARPAT dell'Area vasta Costa sede di Livorno via Marradi, 114.

L'avviso del luogo, del giorno e dell'ora di inizio delle analisi di cui sopra è stato notificato a mezzo di consegna del presente verbale:

~~al Sig. \_\_\_\_\_, quale legale rappresentante dell'azienda;~~

☐ al Sig.ra Katia Bandini in qualità di delegata dal legale rappresentante, che firma per ricevuta, **per la immediata consegna al legale rappresentante;**

al Sig. \_\_\_\_\_ (qualifica \_\_\_\_\_), presente alle operazioni di prelievo, che non sottoscrive e rifiuta la copia del verbale perché: \_\_\_\_\_

Eventuali dichiarazioni della parte: nessuna

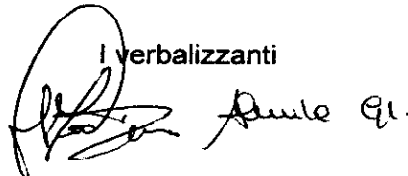
Eventuali note del personale ARPAT: nessuna

Il presente verbale, composto di n° 2 pagine e n° 1 allegati viene letto, confermato e sottoscritto alle ore 14.40 in data e luogo come sopra.

La parte



I verbalizzanti



ARPAT - LABORATORIO AREA VASTA COSTA Tabella B Scarichi (aggiornamento 06/04/16)

ARPAT - LABORATORIO AREA VASTA COSTA Tabella B Searcchi (aggiornamento 06/04/16)													
Subtipologia Prova P	Parametro	Unità	Richiesta (Barra)	Limiti in deroga	Tipo	Condizionatura	Riempimento	Stabilizzazione	Conservazione	Note	Struttura SL AV	S.A.	
P	pH	unità pH			J	PE o vetro 1000 mL	CR	T.Q.	R		Chimica 1 Via Maraldi 114, LIVORNO	Risorsa Idrica	
P	Azoto nitroso (N)	mg/L			M								
P	BOD5	mg/L											
P	Tensioattivi anionici	mg/L			H	PE o VETRO 250 mL		T.Q.	R				
P	Tensioattivi non ionici	mg/L			K								
P	Tensioattivi totali	mg/L						T.Q.	R				
P	Solidi Sospesi Totali	mg/L			J	PE o VETRO 1000 mL							
P	COD	mg/L											
P	Fosforo totale (come P)	mg/L			H	PE 250 ml o 500 mL	CR	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> pH <2	R				
P	Azoto ammoniacale (NH4)	mg/L			I								
P	Azoto Totale (come N)	mg/L											
P	Fluoruri	mg/L						T.Q.					
P	Cloruri	mg/L			G	PE 100 mL o 250 mL		Filtrare in campo 0,45 µm	R				
P	Azoto nitrico	mg/L			H								
P	Solfati (SO4)	mg/L											
P	Ortofosfati (a richiesta, no tab.3)	mg/L						1 ml Acetato Zn 2M+0,5 ml NaOH 6M,pH >9	R				
P	Solfuri	mg/L			H	PE 250 mL		H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> pH <2	R				
P	Fenoli	mg/L			M	VETRO scuro 1000 mL		HCl conc pH<2	R				
P	Grassi e oli animali/vegetali	mg/L			M	VETRO 1000 mL	NCR 5		R				
P	Aldeidi (8)	mg/L			K	VETRO scuro 250 mL	CR	T.Q.	R				
P	Metalli (14 elementi) (1)	mg/L			G	PE 100 mL o 250 mL		HNO <sub>3</sub> pH <2	A	Acidificato con HNO3 67-69% per analisi in traccia, conc. Hg<0.1 ppb 0.5 mL per 100 mL campione			
P	Altri metalli .....	mg/L			H				R				
P	Mercurio	mg/L			N	VETRO 100 mL			C				
P	Cromo VI	mg/L			G	PE 100 mL		T.Q.					
P	Idrocarburi totali	mg/L			M	VETRO 1000 mL scuro cilindrica	NCR 5 cm	HCl conc pH<2	R				
P 01	Tetracoloro di carbonio (somma 30 sostanze) (2)	mg/L	x		V	VETRO	CR	3 vials da 40 ml	R				
P	Cloroformio (somma 7 sostanze) (3)	mg/L	x										
P	IPA (a richiesta) (4)	mg/L			M	VETRO scuro 1000 mL		T.Q.	R				
P	Pesticidi Fosforati (5)	mg/L											
P	Pesticidi Totali (6)	mg/L			M	VETRO scuro 1000 mL		T.Q.	R	Contattare Laboratorio			
P	Altri Pesticidi (7)	mg/L											
P	Escherichia coli	UFC/100 ml			Q	PE 500 mL **	monouso sterile	T.Q.	R				
P	Saggio tossicità acuta con batteri bioluminescenti	% inibizione EC20-EC50											
P	Saggio tossicità acuta con Daphnia magna	% inibizione EC20-EC50			Q	PE monouso 500 mL	CR	T.Q.	R				
P	Saggio tossicità acuta con Artemia franciscana	% inibizione EC20-EC50											
P	Saggio tossicità algale	% inibizione EC20-EC50											
P	Altro saggio: .....												
P	Cianuri totali	mg/L			G	PE 100 mL	NCR (al buio)	NaOH 6,25N (0,4M/100ml)	R				
										Chimica 1 FIRENZE	1 B		

Legenda

Parametro	Denominazione del parametro richiesto
U.d.m.	Unità di misura del parametro
Richiesta	Barra il parametro di cui è richiesta l'analisi. Se la Cella è Annerita il parametro non è eseguito da AVL
Limiti	Indicare i limiti in deroga previsti nell'atto di autorizzazione
Tipo	Tipologia di contenitore da usare per il prelievo; vedere documento Campionamento foto contenitori in Omnibus AREA VASTA COSTA Settore Laboratorio
Condizionatura	Indicare il materiale e il volume del contenitore da utilizzare. Esempio: vetro, vetro scuro 1L, PE = Polietilene, PP = Polipropilene, PET = PETEterilato, Vial 40 ml
Riempimento	Indicare le modalità di riempimento del contenitore. Esempio: CR= completamente riempito, all'orlo, non lasciare spazi vuoti. NCR = non completamente riempito lasciare circa 3 cm dall'orlo (NCR5), oppure 5 cm dall'orlo (NCR5)
Stabilizzazione	Indicare le modalità stabilizzazione della sub aliquota. Esempio TQ = tal quale, HNO <sub>3</sub> 1ml/100ml, HCl fino pH <2.
Conservazione	Indicare la temperatura di conservazione. A=ambiente, R=Refrigerato (1-10°C), G=da congelare entro 24 h
Note	Eventuali precauzioni e cui attenersi
Struttura AV	Denominazione struttura Settore laboratorio a cui è destinata la sub aliquota. Indicato dal laboratorio secondo la propria organizzazione interna
SA	Sezione Analitica. Ad uso dell'ufficio accettazione per lo smistamento
ID	Codice sub aliquota utilizzato in AV Centro. Il codice viene indicato dal laboratorio ed è funzionale all'organizzazione interna dello stesso
1	Al, As, Ba, B, Cd, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Zn
2	clorometano, cloruro di vinile, 1,1-dicloroetano, diclorometano, 1,2-dicloroetano (cis+trans), 1,1-dicloroetano, trichlorometano (clorofornio), 1,2-dicloroetano, 1,1,1-tricloroetano, tetrachlorometano, 1,2,3-tricloropropene, trichloroetilene, bromodichlorometano, 1,1,1-tricloroetano, dibromodichlorometano, tetrachloroetano, 1,1,2,2-tetrachloroetano, 1,2,3-tricloropropene, esachlorobutadiene, clorobenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,3,5-triclorobenzene, 1,2,4,5-tetrachlorobenzene, 2-clorotoluene, 3-clorotoluene, 4-clorotoluene
3	benzene, toluene, p-xilene, m-xilene, o-xilene, stirene
4	benzo(a), benzo(b), benzo(k), fluorantene, benzo(a)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)fluorantene, benzo(a)pirene, crisene
5	a: richiesta, indene(1,2,3-c), dipirone, Pirone
6	tri cui: CLORFENVINIL, CLORPIRIFOS, CLORPIRIFOSMETILE, DIMETOATO, MALATION, TOLCLOFOS-METILE
7	Tri cui: DIALDRIN, DIELDRIN, ENDORIN, ISODRIN, ACETOCLOR, ALACRIN, ATRACRIN, DIMETOMORF I, DIMETOMORF II, ENDOSULFAN, ENDOSULFANOLFATO, ETOFUMESATE, IPRODIONE
8	Tri cui: METAZACLOL, OXADIAZON, OXIFLORFEN, PRIMETANIL, PROXIMIDONE, PROPAMIDONE, TERBUTILAZINA, TRIFLURALIN, PENDIMETALIN
9	Contattare Laboratorio per disponibilità MR. Benzo(a)pirene, benzo(a)fluorantene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(a)fluorantene, benzo(a)pirene, crisene
10	Formaldeide, acetaldeide, acetone, propionaldeide, butirraldeide, valeraldeide, crotonaldeide e benzaldeide
11	Se richiesti idrocarburi C8-C10 + solventi + ricerca 1,2,3-Tricloropropene e 1,2-dibromometano con LR < 0,1ng/L = le vials necessarie sono in totale 5.
12	Utilizzare contenitori aggiuntivi di tipo 500 mL nel caso di scarichi contenenti cloro attivo

Note