

---

# ***GALVANICA ITALIA S.r.l.***

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE  
R.U. 4769 del 01/07/2010**

**REPORT AMBIENTALE RELATIVO ALL'ATTUAZIONE DEL  
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO NELL'ANNO 2014**

---

  
GALVANICA ITALIA S.r.l.

Gennaio 2015

# Indice

1.	Introduzione .....	3
2.	Descrizione dell'attività .....	3
3.	Attuazione del Piano di monitoraggio e controllo dell'impianto.....	4
4.	Consumo materie prime e ausiliarie.....	7
5.	Consumo risorse idriche.....	12
6.	Consumo energia.....	14
7.	Emissioni in aria.....	14
8.	Emissioni in acqua .....	17
9.	Sistemi di depurazione .....	17
10.	Emissioni eccezionali.....	18
11.	Emissioni sonore .....	18
12.	Acque sotterranee.....	18
13.	Suolo – aree di stoccaggio.....	18
14.	Rifiuti .....	19
15.	Gestione dell'impianto .....	23

## **1. Introduzione**

L'Autorizzazione Integrata Ambientale della società Galvanica Italia S.r.l., rilasciata dalla Provincia di Roma con D.D. R.U. 4769 del 01/07/2010, prevede (punto 2 dell'Allegato tecnico) che venga trasmesso all'ARPA Lazio – Sezione di Roma, alla Provincia di Roma ed al Comune di Roma, entro il 31 dicembre di ciascun anno, un report con i dati relativi ai controlli di cui all'ex art. 11, comma 2, del D. Lgs. 59/05 e s.m.i., secondo le indicazioni riportate nel Piano di monitoraggio e controllo allegato al presente atto. In realtà l'invio avviene sempre nel mese di gennaio dell'anno successivo, in quanto sono necessari alcuni giorni per consentire di raccogliere, elaborare e trasformare in relazione tecnica i dati raccolti nell'annualità.

Tale documento ha lo scopo di rappresentare i risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo approvato dall'Autorità competente ed integralmente attuato dalla scrivente Società.

È opportuno sottolineare e ribadire anche nel presente Report che:

- la Ditta Galvanica Italia S.r.l. ha riportato gravi danni ad una parte dello Stabilimento a seguito di un incendio che in data 10 aprile 2011 ha messo fuori uso una parte degli impianti destinati alle operazioni di sgrassaggio pezzi;
- che dopo una breve sospensione totale delle attività in cui sono state eseguite le operazioni più urgenti di riparazione e ripristino, si è proceduto alla segregazione dell'area interessata dall'incendio dalla parte restante, nella quale sono riprese le lavorazioni;
- che la verifica effettuata sui volumi effettivamente necessari per le lavorazioni galvaniche, come previsto nel D.Lgs. 152/2006 (art. 29-bis e All. VIII), mostra il permanere dei requisiti che hanno richiesto la procedura A.I.A., le cui prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo sono state pertanto costantemente osservate.

## **2. Descrizione dell'attività**

L'Autorizzazione Integrata Ambientale della scrivente Società si riferisce all'attività IPPC identificata con codice 2.6 – “Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici”.

La Galvanica Italia S.r.l. si occupa di tutti i trattamenti galvanici e delle finiture di lucidatura, satinature e sabbiature.

I trattamenti sono destinati sia al settore industriale (militare, aeronautico, navale e ferroviario), che al settore civile (dal restauro di qualsiasi oggetto in argento, bronzo, rame, alle cromature su moto e auto moderne e antiche).

A stretto servizio dell'attività sono i manufatti e gli impianti appresso elencati, consistenti in:

- uffici;
- servizi;
- reparti di lavorazione;
- magazzini;
- impianto di depurazione delle acque;
- impianto di depurazione delle emissioni in atmosfera;
- impianti accessori.

### **3. Attuazione del Piano di monitoraggio e controllo dell'impianto**

Il piano fa riferimento a quanto previsto dalla normativa vigente in campo ambientale ed in particolare dall'Autorizzazione Integrata Ambientale; tra i documenti di riferimento per la predisposizione del piano di monitoraggio sono stati considerati i seguenti:

- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili – Linee Guida Generali (G.U. Serie generale - n. 135 del 13.06.2005);
- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili – Linee Guida in materia di sistemi di monitoraggio (G.U. Serie generale - n. 135 del 13.06.2005);
- Documento di riferimento sui principi generali del monitoraggio (ISPRA)
- Bozza linee guida sui trattamenti superficiali;
- Bref sui trattamenti superficiali formalmente adottato nel settembre 2005.

I punti, le tipologie, le modalità e le procedure di controllo sono state individuate anche sulla base dei controlli già attuati in passato, valutandoli criticamente come punto di partenza per la pianificazione.

I parametri da monitorare sono stati scelti sulla base del processo produttivo, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto. L'individuazione dei parametri da monitorare tiene conto di quanto indicato negli Allegati del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

L'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, e alle eventuali tecniche alternative, è riportato ai Punti F e G delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" – Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

Il monitoraggio e controllo dell'impianto è stato attuato attraverso una rilevazione sistematica di emissioni, scarichi, consumi, etc. come previsto dal Piano approvato, considerando che il monitoraggio ha molteplici scopi, tra cui:

- dimostrare la conformità dell'impianto alle prescrizioni dell'autorizzazione integrata ambientale;
- valutare le prestazioni dei processi e delle tecniche;
- confrontare i risultati con gli obiettivi di qualità indicati nelle linee guida e nei Bref;
- valutare l'impatto ambientale dei processi;
- valutare i parametri e/o gli indicatori ambientali per il monitoraggio dell'impianto;
- pianificare e gestire un aumento dell'efficienza dell'impianto.

Prima di procedere nella valutazione dei risultati del piano di monitoraggio e controllo, si precisa che i sistemi di controllo automatici sono stati mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e precise. Gli strumenti per i campionamenti e le analisi sono stati tarati così come prevede la normativa vigente.

Il processo di trattamento dei dati acquisiti ha comportato le seguenti operazioni sequenziali:

- validazione;
- archiviazione;
- valutazione e restituzione.

L'impianto è dotato di registro dei dati di monitoraggio che riporta, per ogni evento, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analitiche utilizzate e i relativi

valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio vengono organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto. La scelta del formato e delle modalità di restituzione dei risultati è basata su criteri di completezza, congruenza e chiarezza. Si riporta di seguito una tabella riepilogativa sul piano monitoraggio e controllo approvato.

Tabella riepilogativa PMeC – Galvanica Italia srl

COMPARTO	GESTORE		ARPA LAZIO		
	Autocontrollo	Reporting	Ispezioni programmate	Campionamenti/analisi	Controllo reporting
<b>Consumi</b>					
Materie prime e ausiliarie	alla ricezione	annuale	annuale		annuale
Risorse idriche	mensile	annuale	annuale		annuale
Energia elettrica e termica	mensile	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in aria</b>					
Misure periodiche	semestrali	annuale	annuale	annuale	annuale
Sistemi di trattamento fumi	Come scheda produttore	annuale	annuale		annuale
Emissioni diffuse e fugitive	giornaliera/ trimestrale	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione in acqua</b>					
Misure periodiche	Al momento dello scarico industriale	annuale	annuale	Al momento dello scarico industriale	annuale
Misure continue	Annuale per lo scarico domestico	Annuale	Quadriennale		Annuale
<b>Emissioni eccezionali</b>					
Evento	ad evento	annuale	annuale		annuale
<b>Emissione Sonore</b>					
Misure periodiche	biennale	biennale	biennale		biennale
<b>Radiazioni</b>					
Controllo radiometrico					
<b>Acque sotterranee</b>					
Piezometri					
Misure piezometriche qualitative					
Misure piezometriche quantitative					
<b>Suolo</b>					
Aree di stoccaggio	settimanale	annuale	annuale		annuale
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche in ingresso					
Misure periodiche in uscita	a conferimento	annuale	annuale		annuale
<b>Gestione impianto</b>					
Parametri di processo	varie frequenze	annuale	annuale		annuale
Indicatori di performance					
Controllo e manutenzione					

Controlli sui macchinari	varie frequenze	annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione ordinaria	varie frequenze	annuale	annuale		annuale
Controlli sui punti critici	varie frequenze	annuale	annuale		annuale
Punti critici degli impianti e dei processi produttivi	giornaliero	annuale	annuale		annuale
Interventi di manutenzione sui punti critici	manutenzione programmata	annuale	annuale		annuale

#### 4. Consumo materie prime e ausiliarie

Le materie prime ed ausiliarie vengono impiegate in tutte le fasi di lavorazione che compongono i processi di trattamento galvanico. In particolare le fasi di lavorazione principali quali la zincatura e l'ossidazione anodica, che avvengono in due distinti reparti indicati negli elaborati grafici, sono le lavorazioni che assorbono la maggior quantità di materie prime; tutte le altre lavorazioni quali la ramatura, la nichelatura, la cromatura, la stagnatura e la doratura, che per la loro varietà hanno un carattere saltuario e vengono effettuate in un unico reparto, utilizzano una minima parte delle materie prime.

Il ciclo produttivo prevede:

- pretrattamenti (sgrassatura e decapaggio);
- elettrodeposizione (ramatura, nichelatura, cromatura, stagnatura, doratura);
- finitura superficiale (ossidazione anodica, passivazione).

Nell'anno 2014 sono stati acquistati i seguenti quantitativi di materie prime, necessarie all'adeguato funzionamento dell'impianto.



#### REGISTRO MATERIE PRIME ED AUSILIARIE ANNO 2014

Denominazione	Fase di Utilizzo	Frequenza Autocontrollo	Metodo di misura	Quantità Kg/anno
Idrossido di sodio	Sgrassatura	Alla Ricezione	Pesatura	3215
Acido solforico	Decapaggio	Alla Ricezione	Pesatura	4225
Fissaggio (hardwall)	Fissaggio ossidazione	Alla Ricezione	Pesatura	20
Permanganato		Alla Ricezione	Pesatura	0

Cobalto		Alla Ricezione	Pesatura	0
Bicarbonato di sodio		Alla Ricezione	Pesatura	25
Colore nero	Colore ossidazione	Alla Ricezione	Pesatura	15
Acido Cloridrico	Decapaggio	Alla Ricezione	Pesatura	1735
Zinco	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	0
Rame	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	30
Nichel	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	0
Stagno	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	105
Sali d'Oro	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	1.4
Sali d'Argento	Elettrodeposizione	Alla Ricezione	Pesatura	0
Acido Cromico	Ossidazione	Alla Ricezione	Pesatura	0

Di seguito si riporta una tabella in cui si evidenziano le variazioni intervenute rispetto alle quantità di materie prime previste nel PMeC e lo stralcio del piano di monitoraggio e controllo relativo alle principali materie prime utilizzate nell'impianto.

<b>Denominazione</b>	<b>Quantità kg/anno</b>	<b>Quantità Kg/anno dichiarate</b>	<b>variazioni kg/anno</b>
Idrossido di sodio	3215	1100	+2115
Acido solforico	4225	4810	-585
Fissaggio	20	80	-60
Permanganato	0	0	0
Cobalto	0	20	-20
Bicarbonato di sodio	25	25	=
Colore nero	15	53	-38
Acido Cloridrico	1735	3550	-1815
Zinco	0	692	-692
Rame	30	300	-270



Nichel	0	150	-150
Stagno	105	10	+95
Sali d'Oro	1.4	0,5	+0.9
Sali d'Argento	0	0	0
Acido Cromico	0	0	0


### CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE

TABELLA: C1						Gestore			ARPA LAZIO	
Denominazione	Codice CAS	Ubicazione stoccaggio	Fase di utilizzo	Quantità kg/anno	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione controlli	Reporting	Frequenza	note
Idrossido di sodio	1310-73-2	vedi planimetria B.22	Sgrassatura	3215	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Acido solforico	-		Decapaggio	4225	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Fissaggio	-			20	conteggio	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Permanganato	-			0	conteggio	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Cobalto	-			0	conteggio	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Bicarbonato di sodio	-			25	conteggio	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Colore nero	-			15	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Acido cloridrico	7647-01-0			1735	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Zinco	-	Aree da DM1 a DM14 vedi scheda B.13 e planimetria B.22	Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	0	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

Rame	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	30	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Nichel	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	0	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
stagno	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	105	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Sali d'oro	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	1,4	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Sali d'argento	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	0	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Acido cromico	-		Trattamenti galvanici, elettrodeposizione	0	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata
Prodotti chimici per trattamento acque	-		Trattamento acque	nd	pesatura	alla ricezione	Informatico	annuale	annuale	Controllo reporting Ispezione programmata

## 5. Consumo risorse idriche

L'approvvigionamento idrico dell'impianto avviene attraverso l'acquedotto comunale. L'acqua viene utilizzata principalmente sia per i processi industriali sia per i servizi sanitari dell'ufficio. L'utilizzo industriale è limitato allo sporadico reintegro di alcuni volumi di acqua dato che l'impianto lavora a ricircolo totale. I volumi di acqua captata sono monitorati attraverso lettura di un contatore esterno, di pertinenza ACEA e di un contatore interno.

		<b>REGISTRO RISORSE IDRICHE ANNO 2014</b>			
ultimo numero 2013:		6362	C.N. 0007434-09		
Settimana	Lettura	Consumo m <sup>3</sup>	Settimana	Lettura	Consumo m <sup>3</sup>
1	x		27	6962	21
2	6382	20	28	6989	27
3	6403	21	29	7012	23
4	6425	22	30	7034	22
5	6450	25	31	7078	44
6	6471	21	32	7099	21
7	6492	21	33	7119	20
8	6516	24	34	7139	20
9	6540	24	35	7156	17
10	6562	22	36	7182	26
11	6586	24	37	7199	17
12	6614	28	38	7217	18
13	6640	26	39	7234	17
14	6660	20	40	7258	24
15	6683	23	41	7284	26
16	6709	26	42	7304	20
17	6729	20	43	7324	20
18	6757	28	44	7348	24
19	6784	27	45	7372	24
20	6807	23	46	7394	22
21	6829	22	47	7420	26
22	6857	28	48	7443	23
23	6879	22	49	7467	24
24	6898	19	50	7489	22
25	6921	23	51	7509	20
26	6941	20	52	7534	25
<b>Totale semestre m<sup>3</sup></b>		<b>579</b>	<b>Totale annuale m<sup>3</sup></b>		<b>593</b>



## REGISTRO RISORSE IDRICHE ANNO 2014 (tabella 2) lettura esterna

ultimo numero  
2013:

3397.03

C. N. 000253291F

Settimana	Lettura	Consumo m <sup>3</sup>	Settimana	Lettura	Consumo m <sup>3</sup>
1	x		27	4233.4	33.19
2	3425.63	28.6	28	4263.23	29.83
3	3466.86	41.23	29	4298.36	35.13
4	3515.12	48.26	30	4377.53	79.17
5	3563.48	48.36	31	4406.02	28.49
6	3602.03	38.55	32	4435.31	29.29
7	3627.22	25.19	33	4447.1	11.79
8	3658.24	31.02	34	4464.54	17.44
9	3691.03	32.79	35	4490.98	26.44
10	3714.2	23.17	36	4521.76	30.78
11	3766.59	52.39	37	4559.82	38.06
12	3786.94	20.35	38	4593.17	33.35
13	3819.1	32.16	39	4644.66	51.49
14	3848.34	29.24	40	4669.06	24.4
15	3887.56	39.22	41	4697.41	28.35
16	3910.01	22.45	42	4727.47	30.06
17	3931.47	21.46	43	4766.51	39.04
18	3952.83	21.36	44	4791.11	24.6
19	3976.95	24.12	45	4815.01	23.9
20	4009.16	32.21	46	4847.81	32.8
21	4036.19	27.03	47	4872.6	24.79
22	4070.77	34.58	48	4908.22	35.62
23	4116.52	45.75	49	4942.7	34.48
24	4138.56	22.04	50	4978.09	35.39
25	4172.51	33.95	51	5011.33	33.24
26	4200.21	27.7	52	5038.55	27.22
<b>Totale semestre m<sup>3</sup></b>		803.18	<b>Totale annuale m<sup>3</sup></b>		<b>1641.52</b>

## 6. Consumo energia

Nell'impianto non viene prodotta energia, né vengono utilizzati combustibili per il funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche.

La Società ha provveduto a monitorare mensilmente il consumo energetico dello Stabilimento.

Il consumo medio mensile per l'anno 2014 è di 1.668 kWh, mentre quello totale è pari a 20.017 kWh.

### CONSUMI ELETTRICI ANNO 2013 (kWh)

gennaio	2.183,60
febbraio	2.092,60
marzo	2.167,30
aprile	1.682,30
maggio	2.470,60
giugno	1.716,10
luglio	1.487,40
agosto	732,80
settembre	1.276,10
ottobre	1.366,20
novembre	1.367,70
dicembre	1.474,40
<b>SOMMA</b>	<b>20.017,10</b>
<b>MEDIA</b>	<b>1.668,09</b>
<b>MAX - mag</b>	<b>2.470,60</b>
<b>MIN - ago</b>	<b>732,80</b>


## 7. Emissioni in aria

Le emissioni in atmosfera prodotte dalla galvanica sono generate dai vapori dei bagni galvanici. Tutte le correnti provenienti dalle vasche sono convogliate mediante opportune canalizzazioni ad un impianto di abbattimento ad umido.

Il punto di emissione è identificato con la sigla E1. Come indicato nel PMeC e come indica la tabella seguente, nell'anno 2014 sono state effettuate due analisi di campioni prelevati al camino E1. I valori analitici ottenuti, messi a confronto con i limiti tabellari imposti dall'AIA, confermano che le emissioni sono sempre entro i limiti.

 <b>REGISTRO ANALISI SEMESTRALE EMISSIONI IN ARIA</b>		
DATA	PROSSIMA ANALISI	LABORATORIO ESTERNO
14/12/2010	14/05/2011	Dott. Lorenzo CASTRIOTA rapp. N. 2522
15/06/2011	15/12/2011	Romeo Fusco cert. 3430 del 15/06/2011
01/12/2011	01/06/2012	Arpa Lazio cert. N° SRM 2011/19514/15452 del 21/11/2011
29/05/2012	29/11/2013	Romeo Fusco cert. 3818/A del 29/05/2012
21/12/2012	21/06/2013	Romeo Fusco cert. 10164/A del 21/12/2012
22/05/2013	22/11/2013	Romeo Fusco cert. 4161/A
22/11/2013	22/05/2014	Romeo Fusco cert. 4315/A
10/06/14	10/12/14	Romeo Fusco cert. 4484 del 10/06/2014
05/12/2014	01/06/2015	Romeo Fusco cert. 4667 del 05/12/2014

Si riporta inoltre il tabulato del mese di dicembre 2014, come esempio delle operazioni giornaliere che vengono eseguite per il controllo dell'impianto di abbattimento.

 <b>REGISTRO DELLE EMISSIONI IN ARIA</b>				
Controllo Giornaliero Impianto Abbattimento Fumi				
dic-14		Aspirazione linee galvaniche con abbattimento costituito da SCRUBBER ad acqua		
Giorno		Controlli	Esito	Note
1	L	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
2	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	

3	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
4	G	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
5	V	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
6	S	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
7	D	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
8	L	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
9	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
10	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
11	G	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
12	V	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
13	S	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
14	D	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
15	L	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
16	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
17	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
18	G	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
19	V	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
20	S	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
21	D	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
22	L	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
23	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
24	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	x	
25	G	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	x	
26	V	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	x	
27	S	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		



28	D	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni		
29	L	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
30	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	
31	M	Controllo normale funzionamento pompa di carico e spruzzatori interni	OK	

## 8. Emissioni in acqua

Gli scarichi dell'impianto comprendono:


- scarichi idrici industriali da lavorazioni galvaniche saltuari e acque di prima pioggia (AI 1);
- scarichi domestici (AD 1);
- scarichi di acque meteoriche (seconda pioggia MI 1).

Il piano di monitoraggio prevede:

Scarico AD1 → Tab.3 All.to V, Parte III Dlgs 152/06 limitatamente ai parametri BOD, COD, SST;

Scarico saltuario AI1 → Tab.3 All.to V, Parte III Dlgs 152/06;

Scarico SF1 → Tab.3 All.to V, Parte III Dlgs 152/06.

	<b>REGISTRO ANALISI ANNUALE ACQUA</b>	
DATA	PROSSIMA ANALISI	LABORATORIO ESTERNO
21/05/2014	21/05/2015	Dott. Bruno RINALDUZZI

## 9. Sistemi di depurazione

La società ha provveduto a controllare con regolarità, come prescritto dal piano di monitoraggio e controllo, i sistemi di depurazione ed i parametri di processo del trattamento.

Sistema di trattamento	Dispositivi di controllo	Attività di controllo
Chimico-fisico	Funzionamento pompe dosatrici	verifica del funzionamento delle pompe, del dosaggio dei reagenti , misura della conducibilità. Ispezione visiva giornaliera delle caratteristiche delle acque e dei fanghi
Decantatore	Visivo	
Filtropressa	Visivo (fango)	
Impianto DEMI	Conducibilità effluente	

Non sono state evidenziate anomalie nel corso degli accertamenti.

#### **10. Emissioni eccezionali**

Non vi sono state nel corso dell'anno 2014 emissioni eccezionali sia di tipo prevedibile sia non prevedibile.

#### **11. Emissioni sonore**

Il monitoraggio del rumore è previsto con frequenza biennale; poiché è stato eseguito nel 2013, si provvederà nell'anno 2015.

<b>INDAGINE BIENNALE DELLE EMISSIONI SONORE</b>		
<b>DATA</b>	<b>PROSSIMA ANALISI</b>	<b>LABORATORIO ESTERNO</b>
<b>21/10/2013</b>	<b>21/10/2015</b>	<b>Chimica e Ambiente</b>

#### **12. Acque sotterranee**

Non è previsto dal piano di monitoraggio e controllo. In ogni caso, le aree dove si svolgono le lavorazioni galvaniche sono poste al coperto e l'area interessata dalla movimentazione dei rifiuti non pericolosi (impianto di depurazione, fanghi da filtropressa) è impermeabilizzata e collegata idraulicamente mediante pozzetti di raccolta disposti su tutta la superficie.

#### **13. Suolo – aree di stoccaggio**

Il controllo delle aree di stoccaggio è stato effettuato così come previsto dal piano di monitoraggio di seguito riportato ed è risultato sempre conforme. Così come prescritto dall'Autorità competente sono stati identificate e contrassegnate tutte le aree in cui sono stoccati i rifiuti ordinati per codice CER. Si riporta il tabulato del bimestre gennaio 2014 - febbraio 2014, come esempio delle operazioni giornaliere che vengono eseguite per il controllo delle aree di stoccaggio.



## REGISTRO CONTROLLO AREE DI STOCCAGGIO ANNO 2014

Pos.	Descrizione Area	Tipo Controllo	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito
1	Magazzino materie prime	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
2	Magazzino Ricambi	Ispezione e visiva	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
3	Magazzino Clienti	Ispezione e visiva	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
4	Magazzino fanghi (RF1)	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
5	Contenitore materiale filtrante esausto (RF5)	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
6	Contenitore carta e cartone di scarto (RF4)	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
7	Contenitore metalli di scarto (RF4)	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK
8	Area Stoccaggio rifiuti (RIF2 - RIF3)	Verifica della corretta posizione e rispetto al suolo	07-gen	OK	22-gen	OK	07-feb	OK	21-feb	OK

### 14. Rifiuti

Il controllo sui rifiuti in uscita avviene ad ogni carico da smaltire/recuperare attraverso la verifica di tutti i requisiti previsti dalla normativa vigente della società che ritira e gestisce il rifiuto. I rifiuti prodotti sono tutti destinati a smaltimento.



## REGISTRO DEI RIFIUTI ANNO 2014

Pos.	Tipo Controllo	Frequenza	Data ultimo controllo	Esito
1	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	15-gen	ok
2	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	30-gen	ok
3	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	14-feb	ok
4	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	28-feb	ok
5	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	14-mar	ok
6	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	31-mar	ok
7	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	15-apr	ok

8	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	30-apr	ok
9	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	15-mag	ok
10	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	30-mag	ok
11	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	13-giu	ok
12	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	27-giu	ok
13	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	11-lug	ok
14	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	25-lug	ok
15	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	08-ago	ok

16	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	25-ago	ok
17	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	09-set	ok
18	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	24-set	ok
19	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	09-ott	ok
20	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	24-ott	ok
21	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	07-nov	ok
22	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	24-nov	ok
23	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	09-dic	ok

24	Controllo visivo deposito temporaneo (identificazione del rifiuto attraverso codice CER). Controllo delle quantità e temporale della permanenza in area deposito	ogni 15 gg	22-dic	ok
----	--	------------	--------	----

## 15. Gestione dell'impianto

La società ha adempiuto alle prescrizioni del piano di monitoraggio attraverso una diagnosi continuativa dei parametri di processo dell'impianto ed una manutenzione ordinaria e straordinaria. E' stato predisposto un registro dedicato alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto, così come richiesto dal piano di monitoraggio e controllo. In tale registro sono stati riportati dati riguardanti:

- evidenze della disfunzione;
- possibili conseguenze a breve e lungo termine;
- possibili cause;
- analisi e verifiche di controllo;
- possibilità di interventi correttivi.

A seguito dell'incendio verificatosi ad aprile 2011, si sono create notevoli disfunzioni in una parte degli impianti produttivi, sia perché una parte di questi impianti è andata persa, sia perché alcuni impianti sono stati fermati per precauzione e riattivati soltanto in un secondo tempo.

Tuttavia, grazie al controllo continuo di gestione e dei principali parametri di funzionamento, non si sono verificate criticità ambientali e le lavorazioni sono state interrotte solo per un breve periodo, riprendendo solo quando erano garantite le condizioni di sicurezza.

Il piano di manutenzione programmata, prevede, oltre alla pulizia periodica delle aree e dei fabbricati di pertinenza dell'impianto, per le apparecchiature elettromeccaniche:

- ripristino dei livelli dei lubrificanti e cambio olio motori;
- ingrassaggio delle parti meccaniche;
- controllo delle verniciature e delle protezioni anticorrosive delle parti metalliche e non;

- manutenzione ordinaria dell'impianto elettrico, verifica e ripristino degli isolamenti e dei quadri elettrici secondo quanto previsto dalle norme CEI;
- sostituzione delle parti usurate di macchinari, attrezzature, accessori;
- controllo dei dispositivi per il conteggio dei tempi di funzionamento dei macchinari;
- sostituzione delle macchine a fine vita;
- ammodernamento a seguito dell'evoluzione scientifica e tecnologica e dell'evidenza di carenze funzionali manifestate dagli operatori.

La manutenzione straordinaria comporta un complesso di operazioni quali revisioni, riparazioni, sostituzioni e/o interventi che si rendano indispensabili per il ripristino delle normali condizioni di esercizio ed uso degli impianti, delle apparecchiature e degli edifici, anche a seguito di danni causati da incidenti, furti, manomissioni, cattivo uso delle apparecchiature, atti di terzi, fenomeni naturali.

Si riporta il tabulato del bimestre novembre - dicembre 2014, come esempio delle operazioni giornaliere che vengono eseguite per il controllo dei macchinari.

<div>  <b>REGISTRO DEI CONTROLLI SUI MACCHINARI ANNO 2014</b> </div>										
Pos.	Descrizione Area	Tipo Controllo	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito	Data ultimo controllo	Esito
1	Impianto Zincatura Linea 1	Controllo della perfetta tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
2	Impianto di cromatizzazione Linea 2	Controllo della perfetta tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
3	Impianto di Ossidazione Linea 3	Controllo della perfetta	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK



		tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe								
4	Galvanica manuale linea 5	Controllo della perfetta tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
5	Impianto di stagnatura Linea 7	Controllo della perfetta tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
6	Impianto Aria compressa	Controllo della perfetta tenuta delle vasche, delle tubazioni e delle pompe	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
7	Impianto riciclo acqua lavaggi Linea 1	Controllo della perfetta tenuta del serbatoio e delle tubazioni	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
8	Impianto riciclo acqua lavaggi linee 2 - 3 - 5	Controllo della perfetta tenuta dei serbatoi di raccolta e delle tubazioni	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
9	Impianto di ultrafiltrazione	Controllo della perfetta tenuta dei serbatoi di raccolta e delle tubazioni	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK

10	Impianto Chimico-Fisico	Controllo della perfetta tenuta dei serbatoi di raccolta e delle tubazioni	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK
11	Decantatore acque grezze	Controllo della perfetta tenuta dei serbatoi di raccolta e delle tubazioni	17-nov	OK	02-dic	OK	17-dic	OK	03-gen	OK