



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Protocollo DVA.REGISTRO UFFICIALE. ISPR017417.26-07-2018



PROTOCOLLO GENERALE
Nr.0048206 Data 26/07/2018
Tit. C Partenza

Systema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare - DVA – DIV. III
Via C. Colombo, 44 – 00147 ROMA
aia@pec.minambiente.it

MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.
Stabilimento di Marano Veneziano
Via Miranese, 72 – Loc. Marano Veneziano
30030 Mira (VE)
marchiindustriale@legalmail.it

Copia ARPA Veneto – Dipartimento di Venezia
Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC
Via Lissa, 6 – 30171 Mestre (VE)
dapve@pec.arpav.it

RIFERIMENTO: Decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000229 del 3 maggio 2011 con avviso pubblicato in G.U. n. 126 del 01/06/2011 e s.m.i. – Impianto chimico della società MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. sito in località Marano Veneziano del Comune di Mira (VE).

OGGETTO: Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegato Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria in merito alla visita in loco effettuata a partire dal 14 marzo 2018, redatto da ISPRA.

Con i migliori saluti.

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

Allegato: Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per lo stabilimento della società Marchi Industriale S.p.A. sito nel Comune di Marano Veneziano (Ve).

Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria

(valida come visita in loco ai sensi dell'ex art. 29-decies comma 5)

Attività ispettiva ex art. 29-decies del Dlgs 152/06 e s.m.i., comma 3

Marchi Industriale S.p.A. di Marano Veneziano (VE)

Autorizzazione Ministeriale n. DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011

Visita in loco effettuata nei giorni 14 e 15 marzo 2018, 21 marzo 2018 e 5 aprile 2018

Data di emissione 23 aprile 2018

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia.....	3
1.2	Finalità della presente relazione	4
1.3	Campo di applicazione	4
1.4	Autori e contributi della relazione	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione	5
2.1	Dati identificativi del gestore	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere.....	6
4	Allegati	6

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Ispezione ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Ispezione ambientale ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

Ispezione ambientale straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.Lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo del D.Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 s.m.i. come modificato dal D.Lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordicesimo (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni per il gestore: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali): condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'Autorità Competente per il Controllo o Ente di Controllo, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

Criticità: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

1.2 Finalità della presente relazione

La presente relazione è stata redatta al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

1.4 Autori e contributi della relazione

Il presente documento è stato predisposto da Michele Ilacqua (ISPRA) sulla base delle informazioni prodotte da ARPA Veneto.

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 14 e 15 marzo 2018:

Michele Ilacqua ISPRA
Roberto Spampinato ISPRA con la qualifica di uditore
Antonio Natale ARPAV - Servizio OGRI
Ernesto Falamischia ARPAV - Servizio OGRI

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 21 marzo 2018:

Antonio Natale ARPAV - Servizio OGRI
Ernesto Falamischia ARPAV - Servizio OGRI

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento alle emissioni in data 5 aprile 2018:

Antonio Natale ARPAV - Servizio OGR
Giuliano Trevisan ARPAV – Dipartimento di Venezia
Florindo Favaretto ARPAV – Dipartimento di Venezia

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento pozzetto G relativo allo scarico finale SF1 in data 21/03/2018:

Marcon Moreno ARPAV – Dipartimento di Venezia
Schiavon Luciano ARPAV – Dipartimento di Venezia

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Sede stabilimento: Via Miranese, 72 - 30030 MIRA (VE)

Gestore: Ing. Raoul Tomaello

delegato ambientale: Ing. Davide Tessari

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: SI

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

2.2 *Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto*

In riferimento a quanto indicato nel DM n. 58 del 6/3/2017 "Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III -bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8 – bis, il Gestore ha inviato al MATTM ed ad ISPRA, in data 22/1/2018 con nota acquisita al prot. ISPRA prot. 3871, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario, integrata** con nota acquisita al prot. ISPRA prot. 29354 del 24/4/2018.

Il Gestore ha inviato all'Autorità Competente, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2016 in data 23 giugno 2017, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio. **Si richiede al Gestore per gli anni successivi l'invio dello stesso anche ad ISPRA.**

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive

La visita in loco si è svolta dal 14/03/2018 al 15/03/2018 e 21 marzo 2018. L'ultimo accesso, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva in loco, è stato condotto in data 05/04/2018.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto, per le diverse matrici, delle verifiche in riferimento alle condizioni generali dell'AIA, ai quadri prescrittivi dell'AIA e al rapporto annuale di esercizio dell'impianto come previsto dall'atto autorizzativo. Gli esiti sono riportati nell'allegato "Rapporto conclusivo d'ispezione ordinaria ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per lo stabilimento della società Marchi Industriale S.p.A. sito nel Comune di Marano Veneziano (Ve)".

La visita in loco ha comportato campionamenti sugli scarichi idrici e le attività analitiche conseguenti sono disponibili. L'esito delle attività analitiche è riportato in allegato al rapporto conclusivo di ispezione.

3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto della visita in loco non sono state accertate, alla data della presente relazione, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 14/03/2018 al 15/03/2018, 21/03/2018, 05/04/2018
Data chiusura visita in loco	05/04/2018
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI

4 Allegati

- Rapporto conclusivo ispezione ordinaria , predisposto da ARPA Veneto.

**ATTIVITÀ ISPETTIVA
AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E S.M.I. – ART. 29 DECIES**

**STABILIMENTO
MARCHI INDUSTRIALE S.P.A DI MIRA
- COMUNE DI MIRA (VE) -**

**Attività IPPC: 4.2 (b) – 4.1 (k) Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici
inorganici e organici di base**

**4.3 Impianti chimici per la fabbricazione fertilizzanti a base NPK
Autorizzazione DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011**

RELAZIONE FINALE

Sommario

1. FINALITÀ E MODALITÀ OPERATIVE DELL'ISPEZIONE AMBIENTALE	3
1.2 Programma di svolgimento dell'ispezione ambientale integrata	3
2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO	4
2.1 Descrizione dello stabilimento	4
2.2 Descrizione del sito	5
2.3 Modifiche impiantistiche.....	5
Riscontri dell'ispezione.....	6
3.1 Controllo documentale di carattere generale e verifica del PMC: applicazione e registrazione dati.....	6
3.2 Gestione delle risorse	6
3.2.1 Materie prime ed ausiliarie	6
3.2.2 Risorse idriche ed energetiche.....	6
3.2 Emissioni in atmosfera.....	7
3.2.1 Stato di fatto	7
3.2.2 Riscontri	8
3.2.3 Rilievi	8
3.3 Scarichi idrici	8
3.3.1 Stato di fatto	8
3.3.2 Riscontri	10
3.3.3 Rilievi	10
3.4 Rumore.....	10
3.4.1 Stato di fatto	10
3.5 Suolo	10
3.6 Rifiuti	10
3.6.1 Stato di fatto	10
3.6.2 Riscontri	10
3.6.3 Rilievi	11
3.7 Odori.....	11
3.8 Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali.....	11
3.9 Report annuale	12
4. ESITO DELL'ISPEZIONE	12
4.1 Criticità e difformità individuate durante l'Ispezione Ambientale 2017	12
4.2 Proposte di adeguamento	13
5. CONCLUSIONI	13
ALLEGATI.....	15

Data	Attività	Matrici	Personale interessato
11/03/16	<u>Riunione preliminare</u>	aria <input checked="" type="checkbox"/> acqua <input checked="" type="checkbox"/> suolo <input checked="" type="checkbox"/> rifiuti <input checked="" type="checkbox"/>	Antonio Natale Ernesto Falamischia Giuliano Trevisan Florindo Favaretto Moreno Marcon Luciano Schiavon
14/03/18	<i>Sopralluogo presso gli impianti. Controllo tecnico – documentale con riferimento alle prescrizioni dell' autorizzazione con particolare riferimento alle specifiche matrici ambientali</i>	aria <input checked="" type="checkbox"/> acqua <input checked="" type="checkbox"/> rifiuti <input checked="" type="checkbox"/> rumore <input checked="" type="checkbox"/>	Antonio Natale Ernesto Falamischia Michele Ilacqua Roberto Spampinato
15/03/18	<i>Controllo tecnico – documentale con riferimento alle prescrizioni dell' autorizzazione con particolare riferimento alle specifiche matrici ambientali Valutazioni sull'assetto aziendale in materia ambientale</i>	aria <input checked="" type="checkbox"/> acqua <input checked="" type="checkbox"/> suolo <input checked="" type="checkbox"/> rifiuti <input checked="" type="checkbox"/>	Antonio Natale Ernesto Falamischia Michele Ilacqua Roberto Spampinato
21/03/18	<i>Intervento a seguito evento di rilascio acido solforico da serbatoio. Campionamento scarichi. Esame documentazione inerente la gestione degli scarichi</i>	aria <input type="checkbox"/> acqua <input checked="" type="checkbox"/> suolo <input type="checkbox"/> rifiuti <input type="checkbox"/>	Moreno Marcon Luciano Schiavon Antonio Natale Ernesto Falamischia
05/04/18	<i>Sopralluogo presso gli impianti Valutazioni generali sull'assetto aziendale Esame documentazione inerente gli obblighi relativi alla gestione rifiuti ed emissioni Chiusura ispezione</i>	aria <input checked="" type="checkbox"/> acqua <input type="checkbox"/> suolo <input type="checkbox"/> rifiuti <input checked="" type="checkbox"/>	Antonio Natale Giuliano Trevisan Florindo Favaretto

2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO

2.1 Descrizione dello stabilimento

Ragione sociale:	MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.
Sede legale:	Via Trento, 16 – 50139 FIRENZE (FI)
Sede operativa:	Via Miranese, 72 - 30030 MIRA (VE)
Tipo di impianto:	Esistente
Codice e attività IPPC:	4.2 (b) – 4.1 (k) Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici e organici di base 4.3 Impianti chimici per la fabbricazione fertilizzanti a base NPK
Gestore:	Raoul Tomaello
Rappresentante legale:	Raoul Tomaello
Referente IPPC:	Davide Tessari
Sistema di gestione ambientale:	ISO14001.

L'impianto è classificato come a rischio di incidente rilevante ai sensi del D. Lgs. 105/16 e s.m.i come "stabilimento di soglia inferiore".

L'assetto impiantistico dell'azienda al momento dell'ispezione non ha subito modifiche sostanziali rispetto a quanto definito in AIA ed è risultato conforme a quanto previsto per quanto è stato possibile accertare.

L'azienda è costituita dai seguenti impianti:

- impianto per la produzione di acido solforico e oleum;

- impianto per la produzione di acido alchilbenzensolfonico;
- impianto per la produzione di acido cloridrico al 32%;
- impianto per la produzione di solfato di potassio;
- impianto per la produzione di policloruro di alluminio al 10% e 18%;
- impianto per la produzione di energia elettrica mediante due turbine a vapore;
- impianto ad osmosi inversa per la produzione di acqua demineralizzata;
- impianto a resine a scambio ionico (utilizzato a valle dell'impianto ad osmosi inversa),
- impianto di trattamento acque reflue.

Lo stabilimento produce i seguenti prodotti chimici:

Attività IPPC	Capacità produttiva
Acido solforico e oleum	110.000 t/a (assetto con produzione solo di acido solforico e oleum). 94.000 t/a nel caso in cui in funzione la sezione di produzione di LABS (acido alchilbenzensolfonico).
Acido alchilbenzensolfonico	52.100 t/a
Acido cloridrico al 32%	35.000 t/a
Solfato di potassio	30.500 t/a
Attività NON IPPC	Capacità produttiva
Policloruro di alluminio (PAC) al 10 % e al 18%	15.000 t/a per il PAC al 10% 32.000 t/a per il PAC al 18%
Impianto per la produzione di energia elettrica	4,3 MWe

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo www.aia.minambiente.it.

2.2 Descrizione del sito

L'insediamento produttivo è posizionato a sud est rispetto ad un insediamento abitativo, l'abitato di Marano Veneziano, da cui risulta separato a nord e a ovest da diaframmi naturali e/o artificiali (linea ferroviaria Padova – Venezia, a circa 50 m, canale Taglio, e sull'argine vi è la strada provinciale); a sud e ad est lo stabilimento confina con zone prevalentemente adibite ad attività agricola.

Nel PRG del Comune di Mira l'area dello stabilimento è classificata come industriale.

Nella fascia esterna alla recinzione si trovano dislocati fabbricati civili e rurali destinati prevalentemente ad abitazioni; in pochi limitati casi i fabbricati civili sono destinati anche ad attività artigianali e commerciali quali esposizione e vendita di mobili, una falegnameria artigianale, bar e/o trattoria con alloggi, commercio di articoli fotografici, ufficio postale ed ambulatori medici. Nella immediata prossimità dell'azienda vi è la stazione ferroviaria. Nello stabilimento, tenendo conto anche del personale esterno, operano attualmente circa 100 persone.

Coordinate geografiche

Latitudine: 45° 27' 44" Nord

Longitudine: 12° 07' 15" Est

2.3 Modifiche impiantistiche

Con comunicazione del 14 aprile 2017 la ditta comunicato l'intenzione di apportare alcune modifiche non sostanziali all'impianto. Tra queste si segnala la modifica del posizionamento di alcune aree di stoccaggio rifiuti, l'inserimento di

un secondo vaglio per l'insaccamento del solfato di potassio idrosolubile e la sostituzione della vasca di fusione. Le modifiche in questione sono state esaminate (e riconosciute come modifiche non sostanziali) all'interno del parere istruttorio conclusivo su "Modifica dell'AIA finalizzata alla realizzazione di alcune modifiche" trasmesso dal MATTM con comunicazione prot. U.0024563.26 del 26/10/2017.

Con comunicazione del 08/02/2018 il gestore ha dichiarato, come modifica non sostanziale, l'intenzione di allestire un impianto pilota per la miscelazione e l'imbottigliamento di miscele di concimi fogliari liquidi e biostimolanti per l'agricoltura. L'impianto non risulta ancora avviato al momento del termine delle attività ispettive. Il Gestore ha comunicato in sede di ispezione che per l'anno in corso è prevista una produzione indicativa di 10 ton di prodotto.

Riscontri dell'ispezione

Al momento dei sopralluoghi effettuati l'azienda si presentava in buone condizioni di manutenzione e pulizia, non risultavano presenti tracce evidenti di residui o sversamenti sulle pavimentazioni. Non era neppure avvertibile la presenza di odori molesti in tutta l'area dello stabilimento.

Il personale presente presso lo stabilimento operava, per quanto accertato nei giorni in cui si è svolta l'ispezione, indossando DPI idonei alla tipologia di attività svolta. Non sono state riscontrate inadempienze per quanto attiene le procedure di sicurezza sul lavoro adottate nell'esecuzione delle attività lavorative in corso.

I riscontri ed i rilievi puntuali eseguiti rispetto alle prescrizioni dell'AIA sono riportati in dettaglio all'interno dei verbali di Ispezione allegati ai verbali di ispezione.

3.1 Controllo documentale di carattere generale e verifica del PMC: applicazione e registrazione dati

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59", il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA in data 30/01/2018, l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario per un importo di € 2.676. Per un errore materiale risulta che la ditta abbia effettuato un versamento non aggiornato secondo quanto previsto dal D. M . 6/3/2017 n. 58. In sede di ispezione la ditta si è impegnata a regolarizzare la propria posizione provvedendo ad integrare il corrispettivo dovuto. Tale corrispettivo è stato calcolato dalla ditta come pari a € 11.746,55 per un importo complessivo di € 14.422,55. Il versamento integrativo risulta sia stato effettuato in data 17/04/2018.

3.2 Gestione delle risorse

3.2.1 Materie prime ed ausiliarie

L'azienda utilizza zolfo prevalentemente prodotto da raffinerie in Italia che giunge allo stato fuso e che viene mantenuto in tale stato fino al momento dell'invio al forno di combustione. L'azienda detiene normalmente, per l'utilizzo in caso di necessità, quantitativi di zolfo allo stato solido in cumuli.

3.2.2 Risorse idriche ed energetiche

Lo stabilimento preleva l'acqua necessaria al ciclo produttivo da un pozzo situato all'interno dello stabilimento e da un'opera di presa ubicata presso il corso d'acqua superficiale denominato Canale Taglio.

Produce energia elettrica tramite due turbine (TOSI 3000 e TOSI 1300) azionate dal vapore prodotto recuperando il calore contenuto nei gas ricchi di anidride solforosa in uscita dal forno di combustione dello zolfo, nell'unità di

produzione di acido solforico e oleum. Le due turbine sono in grado di assicurare una potenza elettrica rispettivamente di 3 MW e 1,3 MW. L'energia elettrica prodotta viene in parte auto consumata ed in parte ceduta alla rete nazionale.

In stabilimento sono presenti due gruppi elettrogeni (GE2 e GE3) alimentati a gasolio, della potenza elettrica nominale di 300 kVA, utilizzati in condizioni di emergenza ed un altro nuovo gruppo elettrogeno, denominato GE6, avente potenza elettrica nominale di 450 kVA.

3.2 Emissioni in atmosfera

3.2.1 Stato di fatto

Si riportano di seguito la descrizione delle emissioni convogliate presenti in stabilimento.

Sigla camino	Descrizione	Inquinanti	Concentrazione limite AIA (mg/Nm ³)
Impianto acido solforico e oleum e impianto LABS (Attività IPPC)			
1	Torre di abbattimento ad umido a servizio del fusore di zolfo	H ₂ S	5
2	Camino di emergenza (alternativo al camino n. 3)	-	-
3	Camino principale dell'impianto di acido solforico	SO ₂	600
		H ₂ SO ₄	35 (come media annuale) VEDERE nota seguente la tabella
E4 ed E5	Riscaldatori a gasolio per il pre-riscaldamento del catalizzatore in fase avviamento impianto	NO _x	500 (rif. 3% O ₂)
		Polveri 150	150 (rif. 3% O ₂)
Impianto acido cloridrico commerciale al 32% e solfato di potassio (Attività IPPC)			
4	Emissioni diffuse impianto HCl	HCl	30
		Polveri	20
5	Torre di abbattimento a servizio dell'impianto HCl	HCl	30
6	Gas combusti per riscaldamento indiretto muffola (bruciatori a metano con potenza termica 2,4 MW)	NO _x	350 (rif. 3% O ₂)
7	Vibrovaglio K ₂ SO ₄	Polveri	20
8	Silos stoccaggio carbonato di calcio	Polveri	20
11	Carico autobotti HCl	HCl	30
12	Serbatoi sfiati HCl	HCl	30
23	Unità di insaccaggio solfato di potassio	Polveri	20
27	Tramoggia di carico KCl	Polveri	20
28	Trasporto pneumatico KCl – arrivo al forno 1	Polveri	20
29	Trasporto pneumatico KCl – arrivo al forno 2	Polveri	20
30	Trasporto pneumatico K ₂ SO ₄ arrivo al cap. 3	Polveri	20
31	Trasporto pneumatico	Polveri	20

Sigla camino	Descrizione	Inquinanti	Concentrazione limite AIA (mg/Nm ³)
	K ₂ SO ₄ arrivo al cap. 5		
Impianti policloruro di alluminio al 18% e al 10% (Attività non IPPC)			
10	Emissioni diffuse impianto	-	-
22	Silos carbonato di sodio	Polveri	20
24	Generatore di vapore impianto PAC3	NO _x (come NO ₂)	350 (rif. 3% O ₂)
25	Abbattimento sfiati impianto PAC3	HCl	20
Attività generale – Intero stabilimento			
E3	Generatore di vapore ausiliario a metano da 2,4 MW	NO _x (come NO ₂)	350 (rif. 3% O ₂)

Attualmente (cfr. note di ISPRA 08/07/2015 prot. 030298 e 25/11/2016 e con PIC trasmesso dal MATTM del 26/10/2017 prot. U.0024563.26 del 26/10/2017) per quanto attiene le emissioni di acido solforico:

- a) è previsto un campionamento con cadenza mensile;
- b) il limite espresso in concentrazione media annuale si intende rispettato se la media mobile dei campionamenti effettuati è inferiore a 35 mg/Nm³
- c) il limite previsto da non superare per ciascun campionamento è individuato nel valore di 80 mg/Nm³.

3.2.2 Riscontri

Nell'ambito delle ispezioni condotte presso l'azienda è stata presa visione dei punti di emissione in aria al fine di verificare il posizionamento, il rispetto della normativa tecnica per quanto riguarda i bocchelli e le modalità di accesso per effettuare i campionamenti. Non sono state riscontrate variazioni rispetto a quanto evidenziato nel corso delle precedenti ispezioni.

3.2.3 Rilievi

L'azienda ha definitivamente messo a regime le modifiche apportate al sistema d'abbattimento delle emissioni di SO₂/SO₃ ed acido solforico al camino C3 (inserimento di una colonna di abbattimento in serie allo scrubber già esistente). Secondo i dati esibiti la modifica impiantistica ha permesso una significativa diminuzione delle emissioni di tali inquinanti.

3.3 Scarichi idrici

3.3.1 Stato di fatto

L'azienda attinge dal Canale Taglio e scarica nel Canale Cesenego, entrambi all'interno del bacino scolante della Laguna di Venezia.

Sono presenti due scarichi finali e uno scarico intermedio:

1. scarico finale SF1 sul Canale Cesenego (dotato di pozzetto di campionamento G) al quale afferiscono le acque di processo, di raffreddamento ed acque di prima e seconda pioggia;
2. scarico finale SF2 nella fognatura comunale che convoglia le acque igienico sanitarie;
3. scarico intermedio a valle dell'impianto chimico/fisico (pozzetto C).

Il Decreto AIA prevede il rispetto dei seguenti limiti:

1. Scarico SF1 (pozzetto G): Tabella A del D. M. 30/07/1999.
2. Scarico intermedio a valle dell'impianto chimico/fisico (pozzetto C): Tabella 3 dell'Allegato V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, colonna "scarichi in acque superficiali" con l'eccezione per i seguenti parametri: COD 60 mg/l, solidi sospesi 40 mg/l.

Lo scarico SF2 è autorizzato dal gestore della fognatura.

Le acque di prima pioggia vengono trattate internamente all'impianto e successivamente confluiscono, assieme alle acque di seconda pioggia, alla vasca di raccolta finale.

La figura 1 illustra lo schema dei prelievi e degli scarichi idrici.

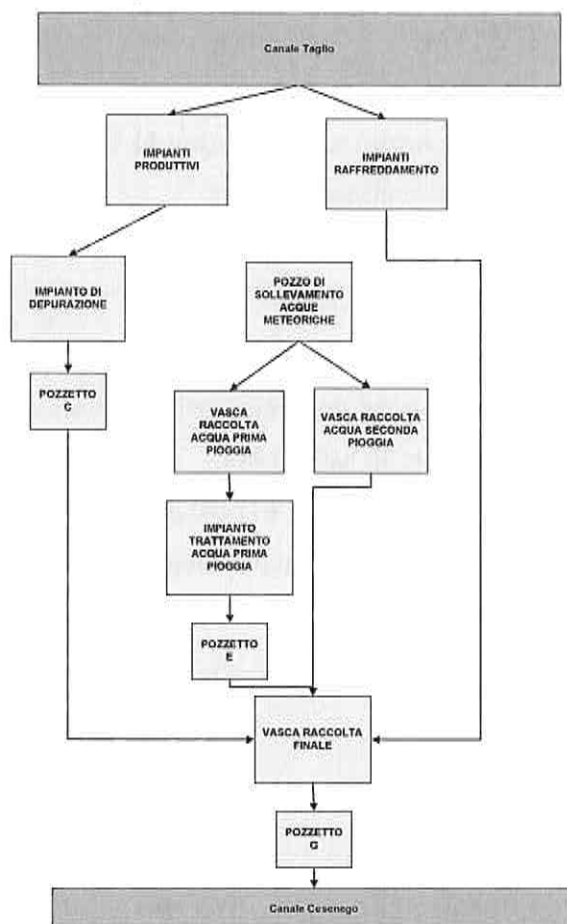


Figura 1: Schema prelievi e scarichi idrici

Si ricorda, in merito ai valori dei limiti agli scarichi che l'azienda deve rispettare, che ISPRA ha provveduto ad inviare, (in accordo con ARPAV) al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) la nota prot. n. 8811 del 02/03/2012. In tale nota si richiede al MATTM un pronunciamento in merito ad un criterio di conformità per stabilire:

- a) se i limiti di concentrazione sugli scarichi autorizzati debbano far riferimento alla sola parte disciolta degli inquinanti o all'intero campione prelevato (cfr. D.M. 09/02/1999).
- b) se i limiti dei parametri di cui alla Tabella A sezione 1 del D.M. 30/07/1999 debbano essere valutati al netto delle concentrazioni registrate nelle acque di prelievo, così come previsto per i parametri compresi nelle sezione 3 e 4 della stessa tabella.

Allo stato attuale non è ancora pervenuto, per quanto a conoscenza degli scriventi, un parere dal MATTM.

3.3.2 Ricontri

In data 21 marzo 2018, la foratura di un tronchetto collegato ad un serbatoio di acido solforico al 99% in azienda ha determinato una limitata dispersione di acido solforico. Una descrizione dell'evento è riportata nel verbale di sopralluogo che costituisce l'all. 3 alla presente relazione. All'occasione sono stati effettuati prelievi di campioni di reflui agli scarichi dell'azienda, già peraltro programmati (cfr. all. 5). Si precisa che al momento del sopralluogo gli scarichi produttivi dello stabilimento risultavano deviati verso le vasche di emergenza e di contenimento acque di prima pioggia.

Alla stessa data sono stati acquisiti ed esaminati, a campione, alcuni verbali di prova e campionamenti inerenti le attività che la ditta deve svolgere ai sensi del PMC per il cui dettaglio si rimanda all'allegato 5 alla presente relazione.

Le attività di campionamento degli scarichi idrici effettuate sono riassunte di seguito:

- 1 controllo analitico con campionamento medio composito (ore 11.15 – 14.30) del refluo confluyente al pozzetto finale prima dell'immissione in corpo d'acqua superficiale;
- 2 controllo analitico con campionamento istantaneo dell'acqua in attingimento proveniente dal canale Taglio.

3.3.3 Rilievi

- 1 Le analisi eseguite di cui al rapporto di prova n. 611479 del 16/04/2018, relative al campione di cui al precedente punto n. 1 indicano che tutti i valori dei parametri analizzati sono conformi ai limiti previsti dalla Tabella A allegata al decreto interministeriale 30 luglio 1999.
- 2 Le analisi eseguite di cui al rapporto di prova n. 611480 del 16/04/2018, relative all'acqua in attingimento prima di ogni trattamento, indicano che tutti i valori dei parametri analizzati sono conformi ai valori attesi e sono state confrontate con il campione di cui al punto 1.

3.4 Rumore

3.4.1 Stato di fatto

Il Comune di Mira, in cui è insediata l'azienda, ha realizzato la zonizzazione acustica così come previsto dalla Legge 447/1995.

3.5 Suolo

La corretta gestione dell'attività dell'impianto non ha evidenziato, per quanto rilevato finora, particolari problematiche di inquinamento e riduzione della disponibilità idrica delle falde, di inquinamento del suolo e di incremento del rischio idrogeologico.

3.6 Rifiuti

3.6.1 Stato di fatto

I rifiuti prodotti nello stabilimento sono gestiti come deposito temporaneo.

3.6.2 Ricontri

In sede di sopralluogo è stata acquisita documentazione inerente alcune operazioni di C/S e smaltimento di alcune tipologie di rifiuti, in particolare: copia scheda giacenza rifiuti alla data del sopralluogo, copia formulari rifiuti rispettivamente nn. FIR 0961797/16 del 07/03/2018 – FIR 0961791/16 del 22/02/2018 – FIR 0961754/16 del

16/10/2017, relative pagine del registro di C/S, Identificativo scheda Sistri, Rapporti di Prova per la classificazione dei rifiuti.

Inoltre, è stata verificata l'iscrizione al Sistri della ditta e acquisita copia della distinta di pagamento contributo anno 2016.

Sono state ispezionate l'ubicazione e lo stato di manutenzione delle aree dedicate al deposito dei rifiuti.

3.6.3 Rilievi

Dal sopralluogo effettuato e dall'esame della documentazione acquisita, non sono emerse violazioni nella gestione dei rifiuti medesimi.

3.7 Odori

Il programma di monitoraggio degli odori, precedentemente condiviso con ARPAV Dipartimento di Vicenza, è stato trasmesso al MATTM in data 29 maggio 2013. Tale programma prevede di effettuare un'indagine olfattometrica annuale alle emissioni originate da tre punti:

Emissione 1: torre di abbattimento ad umido a servizio del fusore dello zolfo;

Emissione 2: camino dell'impianto di acido solforico;

Emissione 3: carico autobotti HCl.

La prima campagna di monitoraggio è stata effettuata a dicembre 2014. Le successive campagne è previsto vengano condotte con cadenza annuale.

Nelle conclusioni della prima campagna di monitoraggio, è stato evidenziato come l'impatto odorigeno sul territorio circostante risulti scarso e in nessun caso si evidenzino superamenti dei valori ritenuti di accettabilità presso nessun recettore sensibile, nonostante la vicinanza degli stessi al punto emissivo. La situazione viene descritta come pressoché invariata ai sensi dei risultati delle campagne condotte successivamente.

Nel corso delle attività è stata esaminata la relazione predisposta relativamente alle campagne condotte nel 2017 (rilevamenti nei mesi di giugno e dicembre, report del 30/12/2017 rev. 2). Secondo quanto riportato nella relazione presentata "tutte le apparecchiature monitorate non hanno presentato alcuna emissione fuggitiva o comunque ampiamente all'interno del valore di soglia considerata nel programma per il quale viene effettuata la semplice registrazione del valore in ppm rilevato dopo misura". Si prende atto che il programma LDAR presentato prevedeva fossero controllati 83 elementi su una popolazione censita ai fini dello studio di 241 elementi potenziali fonti di emissioni diffuse. Tali attività è stata integrata con i rilievi effettuati sulle emissioni dei camini 1, 3 e 11 in data 21 novembre 2017. Dai rilievi effettuati quali risulterebbe un limitato aumento di "portata di odore", in termini di emissione, ai camini 1 e 3 rispetto all'anno precedente.

3.8 Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali

L'azienda è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e di un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) (ai sensi del D. Lgs. 105/15). Tali sistemi sono integrati.

Le manutenzioni eseguite (preventive, su segnale e/o su guasto) vengono registrate in un registro informatizzato denominato REGMAM. E' stato visionato il registro verificando, a campione, il rispetto e la coerenza delle attività

programmate ed effettuate.

Per quanto riguarda la gestione degli eventi incidentali, l'azienda è dotata di Piano di Emergenza Interno (rev. 12 del 30/01/2017). Non sono stati registrati eventi con impatti rilevanti sull'ambiente.

Dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore dichiara che non sono avvenuti eventi incidentali rilevanti (come definiti dal D. Lgs. n. 105/2016).

Come già riportato in precedenza si ricorda che in data 21 marzo 2017 il Gestore ha segnalato al Servizio OGR di ARPAV una perdita di acido solforico da uno dei serbatoi di stoccaggio. L'acido in questione, raccolto nel bacino di contenimento, è stato inviato all'impianto di depurazione chimico – fisico dell'impianto. I reflui di scarico dell'impianto sono stati quindi segregati, a titolo precauzionale, nelle vasche di raccolta acque di prima pioggia e di emergenza. Si rimanda al verbale di ispezione costituente l'all. n. 3 per i dettagli riguardanti l'evento e le attività svolte. La ditta ha successivamente inviato una relazione sull'evento (cfr. all. 6) individuando le possibili cause dell'evento e comunicando i provvedimenti che intende adottare per evitare il ripetersi di tali eventi. L'analisi presentata è stata discussa in occasione dell'ispezione conclusiva condotta in azienda.

3.9 Report annuale

Con nota della società del 28/06/2017, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente, ARPAV, Regione Veneto, ASL 13, Provincia di Venezia e Comune di Mira, il rapporto annuale di esercizio dell'impianto relativo all'anno 2016. In tale rapporto il Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

4. ESITO DELL'ISPEZIONE

4.1 Criticità e difformità individuate durante l'Ispezione Ambientale 2017.

Si riportano di seguito le raccomandazioni proposte dalla commissione nominata al termine dell'ispezione condotta nel 2017 con le valutazioni del gruppo ispettivo in merito alle azioni intraprese dall'azienda per ottemperare alle stesse.

1) Come rilevato al par. 3.1, ritenendo opportuno provvedere quanto prima al campionamento del parametro acido solforico con le nuove modalità proposte, si raccomanda al Gestore di iniziare i campionamenti previsti al camino C3 dalla nota ISPRA n. 73749 del 21/12/2016 entro 30 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo, fatte salve eventuali altre indicazioni da parte dell'Autorità Competente.

Risulta sia stato effettuato un campionamento in data 30 agosto 2017 (rapporto di prova n. 17LA03261 emesso dalla ditta Ecol Studio del 14/09/2017) a partire dal quale sono eseguiti con cadenza mensile i campionamenti di tale parametro.

Il gestore ha rappresentato che relativamente ai campionamenti di acido solforico prescritti la ditta incontra delle difficoltà a rispettare l'obbligo di comunicazione della data prevista con almeno 10 giorni di preavviso alle autorità di controllo. In caso di impossibilità di procedere al campionamento programmato per condizioni atmosferiche sfavorevoli alla data prevista si possono infatti creare condizioni temporali tali da non rendere conciliabili i termini di nuovo preavviso senza che scada il termine entro il quale l'azienda sarebbe obbligata ad effettuare il campionamento.

2) Al fine di garantire la continuità di servizio della colonna C5 di abbattimento degli inquinanti prima del punto di emissione principale n. 3 nel caso di un fuori servizio della colonna C701, si raccomanda di inserire

un sistema automatico che permetta di deviare il prodotto proveniente dal fondo della colonna C5 al serbatoio di stoccaggio 03_44 del bisolfito di sodio.

Risulta sia stato inserito un allarme di alto livello della colonna di arricchimento di bisolfito che permette all'operatore di deviare i reflui della colonna in questione al serbatoio di stoccaggio del bisolfito tramite un attuatore appositamente installato. Secondo le valutazioni della ditta non costituirebbe una soluzione ottimale, nelle condizioni operative dell'impianto, la deviazione automatica dei flussi (si ricorda a questo proposito che comunque la sala operativa è presidiata in continuo)

- 3) Si raccomanda di garantire che i Rapporti di Prova su campioni di rifiuti pericolosi riportino ogni dettaglio atto a giustificare l'assegnazione della caratteristica di pericolosità ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014 e s.m.i.**

Sono stati esaminati alcuni Rapporti di Prova su campioni di rifiuti pericolosi (cfr. verbale di ispezione del 05/074/2018) riscontrando la sostanziale ottemperanza alla raccomandazione.

- 4) In vista degli interventi riguardanti l'inserimento della nuova vasca per la raccolta dello zolfo liquido ed oggetto di richiesta di modifica non sostanziale, di cui alla nota di Marchi del 14/04/2017, si raccomanda di prevedere il miglioramento dell'accessibilità delle autobotti al punto di travaso prevedendo idonea segnaletica orizzontale e verticale e sistemi di protezione delle apparecchiature di processo limitrofe al punto di scarico per evitare eventuali urti.**

Per quanto rilevato nel corso dei sopralluoghi effettuati la segnaletica presente nell'area, così come ora configurata, può essere considerata adeguata.

- 5) Entro 45 giorni dal ricevimento della presente, il Gestore dovrà inviare un aggiornamento del piano e dello stato di aggiornamento dei controlli effettuati su tutti i serbatoi unitamente ad un documento che illustri i criteri secondo i quali vengono effettuate le manutenzioni in funzione della tipologia del serbatoio.**

L'aggiornamento del piano è stato inviato ad ISPRA e ARPAV in data 12 settembre 2017. Come riportato nei verbali di ispezione sono stati effettuati nel corso del sopralluogo verifiche a campione sulle attività di controllo effettuato ed è stata rilevata la presenza della documentazione predisposta (ed attualmente ancora in corso di perfezionamento) delle procedure aziendali in merito.

4.2 Proposte di adeguamento

Si raccomanda alla ditta di proseguire nelle attività di ottimizzazione del sistema di gestione degli impianti REGMAN.

5. CONCLUSIONI

La ditta ha approntato un sistema di controllo e gestione ambientale che nel complesso risulta adeguato alle attività svolte anche se sono ancora presenti margini di miglioramento.

Si prende atto che il PIC relativo all'istanza di riesame dell'AIA aggiornato dell'azienda e trasmesso con nota del Ministero dell'Ambiente DVA 15801 del 05/07/2017 al Ministero dell'Ambiente dalla commissione istruttoria incaricata contiene alcune imprecisioni che si propone di correggere. A questo proposito la ditta ha segnalato tali incongruenze, verificate dal Gruppo Ispettivo, con comunicazione del 07/08/2017.

Stante la frequenza (mensile) dei campionamenti di acido solforico richiesti alla ditta il gruppo ispettivo

prende atto che potrebbero, come segnalato dall'azienda, verificarsi casi in cui in caso di modifica delle date di campionamento programmate i tempi di preavviso prescritto (10 giorni) non siano compatibili con la periodicità dei campionamenti previsti. Si propone pertanto di modificare tale obbligo prevedendo che in caso di modifica delle attività programmate, per giustificato motivo, le autorità di controllo siano preavvisate almeno entro due giorni lavorativi.

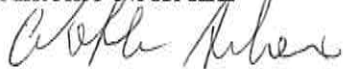
Consuntivo dell'attività ispettiva

Ispezioni presso l'impianto	14/03/18, 15/03/18, 21/03/2018 e 05/04/2018
Data chiusura ispezioni	05 aprile 2018
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposte di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI

Letto, approvato e sottoscritto
 Venezia, 07/05/2018.

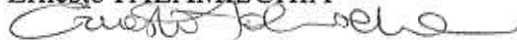
I COMPONENTI DEL GRUPPO ISPETTIVO

Antonio NATALE



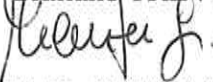
ARPAV – Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC

Ernesto FALAMISCHIA




ARPAV – Servizio Osservatorio Grandi Rischi e IPPC

Giuliano TREVISAN



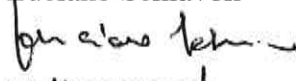
ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia

Florindo FAVARETTO



ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia

Luciano Schiavon



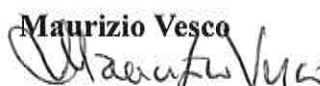
ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia

Moreno Marcon



ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia

Visto Il Dirigente Responsabile

Maurizio Vesco


ALLEGATI

- 1) Allegato 1: Verbale di inizio visita ispettiva del 14/03/2018
- 2) Allegato 2: Verbale di svolgimento attività dei giorni 14 e 15 marzo 2018
- 3) Allegato 3: Verbale di ispezione del 21/03/2018
- 4) Allegato 4: Verbale di ispezione del 05/04/2018
- 5) Allegato 5: Verbale di campionamento scarichi idrici
- 6) Allegato 6: Rapporti di prova scarichi idrici.

Installazione	Impianto chimico
Società	MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.
Ubicazione installazione	MIRA
Provvedimento	DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011
Enti di controllo presenti	ISPRA e ARPA Veneto
Verbale di inizio visita ispettiva del	14 marzo 2018

Il giorno 14/03/2018 alle ore 9.30 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-*decies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si è recato presso l'impianto della società Marchi Industriale S.p.A. ubicata in Mira (VE) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di *ISPRA/ARPA* in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1. Antonio Natale | ARPAV |
| 2. Michele Ilacqua | ISPRA |
| 3. Roberto Spampinato | ISPRA (uditore) |

Per la Società Marchi S.p.A. sono presenti:

Raoul Tommaello

Gestore

Davide Tessari

Referente AIA e Responsabile Qualità/Sicurezza

Luca Calcatelli

Responsabile Laboratorio

Alex Rigo

Ufficio Tecnico

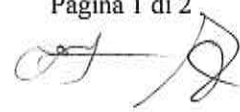
Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di visita ispettiva ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo garantire:

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione, per quanto possibile, del disturbo arrecato alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dell'installazione oggetto di ispezione, in particolare per quanto attiene l'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. agli esiti dell'autocontrollo da parte della Società in funzione dei risultati attesi dall'AIA;
3. alle procedure interne di sicurezza della Società per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito la Società ha segnalato ai membri del Gruppo Ispettivo l'esigenza di munirsi dei seguenti DPI per l'esecuzione dell'attività di controllo presso l'installazione:
 - a) Calzature di sicurezza
 - b) Elmetto Protettivo
 - c) Indumenti protettivi
 - d) Otoprotettori
4. alle eventuali informazioni oggetto della visita ispettiva ordinaria che la Società ritiene possano avere carattere di particolare confidenzialità; a tal proposito la Società si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura;
5. al responsabile al quale è attribuito, o delegato, il potere, decisionale e di spesa, atto a garantire il corretto andamento delle operazioni svolte nello stabilimento in riferimento e la loro conformità alle normative vigenti in materia di ambiente e in particolare al D.Lgs. 152/06 s.m.i. Il gestore comunica che il responsabile è l'ing. Raoul Tommaello.

In conformità con il mandato ricevuto il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:



1. illustrato il programma della visita ispettiva, di seguito riportato, secondo il quale la riunione conclusiva è prevista presumibilmente per il giorno 21/03/2018;
2. concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma di massima della visita ispettiva di seguito riportato e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della visita stessa;
3. richiesto alla Società l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la visita.

Alle ore 10.00 è terminata la riunione di avvio della visita ispettiva, che si terrà secondo il programma di visita ispettiva illustrato all'azienda.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Mira, 14/03/2018

Per il Gruppo Ispettivo

Michele Ilacqua



Roberto Spampinato Roberto Spampinato ISPRA con la qualifica di uditore

Antonio Natale

Ernesto Ealdmischia



Per la Società Marchi SpA

Raoul Tomaello

p.p. MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.
Ing. Raoul Tomaello



PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

VERBALE DI SOPRALLUOGO, giorni 14 e 15 marzo 2018

ISPEZIONE AMBIENTALE

Stabilimento MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. di MIRA (VE)

Attività IPPC: Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici e organici di base, inorganici e organici di base. Impianti chimici per la fabbricazione fertilizzanti a base NPK

Codice IPPC. 4.2 (b) – 4.1 (k) – 4.3

Autorizzazione prot. DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011

Il giorno 14 marzo 2018 alle ore 9.30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ha svolto l'attività di verifica documentale e sopralluogo presso lo stabilimento Marchi Industriale S.p.A. di Marano Veneziano L'attività ispettiva è stata comunicata con nota prot. 20245 del 05 marzo 2018, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-decies del D.Lgs. n. 152/06"

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

Michele Ilacqua

ISPRA

Roberto Spampinato

ISPRA con la qualifica di uditore

Antonio Natale

ARPAV - Servizio OGR

Ernesto Falamischia

ARPAV - Servizio OGR

L'ing. Falamischia, causa impegni istituzionali, nella prima giornata di ispezione è giunto presso lo stabilimento alle ore 14.00.

Per la Società sono presenti i signori:

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA – VENEZIA

Raoul Tommaello

Davide Tessari

Luca Calcatelli

Alex Rigo

Gestore

Referente AIA e Responsabile Qualità/Sicurezza

Responsabile Laboratorio

Ufficio tecnico

Nel corso delle giornate del 14 e 15 marzo 2018 si è dato seguito alla compilazione del Piano di Ispezione e Controllo, parte integrante del presente verbale che sarà debitamente sottoscritto dal Gestore con particolare riferimento alle voci riportanti dichiarazioni rilasciate dallo stesso.

Nel corso delle attività svolte in data 14 marzo è stato effettuato un sopralluogo degli impianti che, per quanto verificabile all'ispezione, si presentavano in buone condizioni di pulizia e manutenzione. E' stata ispezionata la sala controllo dello stabilimento prendendo atto della configurazione operativa al momento del sopralluogo con particolare riferimento alle condizioni di marcia degli impianti. Il personale presente all'atto del sopralluogo indossava i DPI previsti dalla procedura aziendale.

Tabella 1

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	RILIEVI
1.1	Art. 1 c 3 - Presentare un programma LDAR che dovrà essere aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.	Il GI ha visionato il certificato di taratura della strumentazione di rilevazione delle emissioni fuggitive di SO ₂ n. MRU 0617/369. Le ultime campagne effettuate risalgono ai mesi di giugno e dicembre 2017 (5 giugno e 6 dicembre per impianto acido solforico e 8 giugno e 7 dicembre per l'impianto SK). In relazione ai risultati del programma LDAR 2016, riportati nel report annuale, inviato nel 2017, il G.I. richiede chiarimenti in merito alla esclusione del parametro H ₂ S dallo stesso protocollo di monitoraggio, pertinente il ciclo produttivo nella fase di fusione dello zolfo in polvere.). Il gestore dichiara che il tratto di linea che collega la vasca di fusione dello zolfo alla torre di abbattimento opera in depressione, è di lunghezza limitata. Pertanto viene ritenuto non ragionevolmente possibile la presenza di emissioni fuggitive dalla flange alla flange presenti. Inoltre il GI chiede evidenza sulla genesi delle correlazioni effettuate su SO ₂ /SO ₃ (pag. 7 di 32 del report 2016). Per quanto attiene quanto richiesto in merito alle correlazioni SO ₂ /SO ₃ i relativi rapporti sono stati stimati in modo conservativo sulla base delle rese di conversione catalitica dei vari stadi del processo.
1.2	Art. 3 c. 2 – Georeferenziare informaticamente tutti i punti di emissione in	Il gestore, come già evidenziato nella relazione conclusiva dell'ispezione 2012, conferma

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA – VENEZIA

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	RILIEVI
	atmosfera e gli scarichi idrici	che i punti di emissione sono stati tutti georeferenziati. Non sono state rilevate variazioni nella disposizione dei punti di emissione aziendali
I.3	Art. 3 c. 3 – Variazioni nell'ambito della certificazione ISO 14001	Attualmente l'azienda è in possesso di una certificazione ISO 14001 con scadenza 11/11/2018.
I.5	Art. 4 c. 8 – Trasmettere gli esiti dei monitoraggi e dei controlli anche ad ISPRA e all'ASL	Il GI prende visione che l'azienda risulta abbia inviato il report annuale relativo al 2016 a Regione del Veneto, MATTM, ARPAV, Provincia di Venezia, ULSS e Comune di Mira in data 28/06/2017. Il file è stato depositato nella stanza di lavoro virtuale di ISPRA.
I.6	Art. 5 c. 4 – Il Gestore dovrà comunicare al MATTM ogni modifica all'impianto e ogni variazione di utilizzo di materie prime	<p>Il gestore dichiara che, al termine della ispezione AIA condotta nel 2017 ad oggi, non sono state introdotte modifiche sostanziali ai processi produttivi. La ditta ha inviato comunicazioni relative a modifiche non sostanziali tra cui si segnalano le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sostituzione di una pompa di alimentazione al forno di combustione dello zolfo alternativa con una ad ingranaggi, (verificata in campo durante il sopralluogo) - prevista installazione di mini impianto pilota, costituito essenzialmente da un miscelatore, al fine di valutare la possibilità di prodotti fertilizzanti organici "biostimolanti". Non sono previste emissioni di sostanze inquinanti. Per quest'anno è prevista la produzione, indicativa, di 10 tonnellate di prodotto. L'ubicazione dell'impianto è prevista all'interno di uno dei capannoni aziendali. <p>Tali modifiche sono state realizzate. Il Gestore le ha illustrate nel corso del sopralluogo.</p>
I.7	Art. 6 – Versamento tariffa	Il Gestore ha inviato al MATTM ed a ISPRA in data 30/01/2018, l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario per un importo di € 2.676. Per un errore materiale risulta che la ditta abbia effettuato un versamento non aggiornato secondo quanto previsto dal D. M . 6/3/2017 n. 58. La ditta, informata dell'errore, si impegna ad integrare il versamento effettuato nei tempi strettamente necessari.

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

Tabella 2

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
2.1	<p>Cap. 9.3.1 Deve essere monitorata in continuo la concentrazione emessa di SO₂ dal camino 3 e dal camino 2 (di emergenza). Per il camino 3 deve essere inoltre previsto il controllo in continuo di temperatura e pressione; per la misura della portata e del tenore di vapore acqueo, se non attuate in continuo, nel PMC deve essere previsto il controllo periodico.</p>	<p>E' stato esaminato per alcuni aspetti il manuale SME aziendale. Le ultime prove AST risultano effettuate nel maggio 2017. La prossima prova è prevista nel maggio 2018. L'ultima QAL 2 risulta effettuata nell'aprile 2016. In sede di sopralluogo è stato ispezionato lo SME aziendale.</p>
2.2	<p>Cap 9.3.3 Tutti i sistemi di abbattimento per il contenimento dei rilasci in atmosfera devono essere funzionanti</p> <p>Nota; i sistemi di abbattimento presenti presso l'impianto sono riportati di seguito</p> <p>C2 (abbattimento ad umido) SME (SO₂) ciclo ac.solforico, oleum, LABS C3 (abbattimento ad umido) SME (SO₂) ciclo ac.solforico, oleum, LABS C4 (abbattimento ad umido) ciclo HCl e solfato di potassio C5 (abbattimento ad umido) ciclo HCl e solfato di potassio C7 (filtro a manica) ciclo HCl e solfato di potassio C8 (filtro a manica) ciclo HCl e solfato di potassio C11 (abbattimento ad umido) ciclo HCl e solfato di potassio C12 (abbattimento ad umido) ciclo HCl e solfato di potassio C22(filtri a maniche) ciclo policloruri C23 (filtri a maniche) ciclo HCl e solfato di potassio C25 (abbattimento ad umido) ciclo policloruri C27-C28-C29-C30-C31 (filtri a maniche) ciclo HCl e solfato di potassio</p>	<p>Sono stati esaminati i registri di manutenzione, tenuti sia su base informatica che cartacea, dei sistemi di trattamento delle emissioni. Il sistema di abbattimento del camino C1 è costituito da una torre di abbattimento ad umido a servizio del fusore di zolfo che al momento dell'ispezione risultava in esercizio. Trattasi di colonna di assorbimento alimentata con una soluzione di soda caustica con pH intorno al valore di 10,5 (lettura al momento del sopralluogo pH 10.4). Il G.I. richiede per l'impianto di produzione LABS (SULPHUREX F) in cosa consista il trattamento gas esausti e se vi siano sfiati in atmosfera. Il Gestore riferisce che non sono presenti sfiati in quanto la corrente in uscita, dopo filtrazione meccanica viene inviata in ingresso al forno di combustione dello zolfo. A richiesta il gestore fornisce i valori di set point (verificati a campione a DCS) dei sistemi elencati di fianco.</p>
2.3	<p>Cap. 9.2.2. Il Gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA. Ogni modifica sostanziale del ciclo dovrà essere preventivamente</p>	<p>Per quanto accertato nel corso dell'ispezione non risultano realizzate modifiche tali da incrementare, rispetto allo storico, la capacità produttiva complessiva degli impianti.</p>

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
	comunicata all'Autorità competente e di controllo	
	Modifica AIA procedimento ID 1143. Forno ossidazione zolfo per la produzione di SO ₂	Il G.I. verifica l'avvenuta installazione della pompa ad ingranaggi per alimentare lo zolfo al forno. Inoltre richiede informazioni circa le azioni adottate per il controllo del rapporto stechiometrico O ₂ /SO ₂ ottimizzato nel forno per minimizzare le emissioni in atmosfera di SO ₂ (si veda BREF LVIC) Il gestore riferisce che il controllo è effettuato mediante regolazione della portata di zolfo ai forni a fronte di una eventuale variazione del rapporto di cui sopra. A questo proposito si prende atto che tale rapporto di fatto è ininfluente per quanto attiene le emissioni in atmosfera in quanto è presente un impianto di abbattimento a soda, finalizzato anche alla produzione di bisolfito di sodio.

Tabella 3

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
3.1	Cap 9.4 Lo scarico finale SF1 (pozzetto G), dopo la riunione dello scarico industriale con le acque di raffreddamento e delle acque meteoriche, deve rispettare i limiti della Tabella A del D.M. 30 luglio 1999	E programmato un campionamento degli scarichi prima del termine delle attività ispettive.
3.2	Cap 9.4 Le acque di scarico del depuratore devono rispettare i limiti della tabella 3 dell'Allegato V alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006 e smi, colonna "scarichi in acque superficiali"; per i seguenti parametri, tuttavia, devono essere rispettati i seguenti limiti più restrittivi: COD 60 mg/l; Solidi sospesi 40 mg/l	E programmato un campionamento degli scarichi prima del termine delle attività ispettive.
3.3	Cap 9.4 Dovrà essere garantita l'accessibilità degli scarichi parziali e finali per il campionamento da parte dell'Autorità Competente per il controllo, effettuando con cadenza periodica le operazioni di manutenzione e pulizia atte a rendere agibile l'accesso ai punti assunti per i campionamenti	Dai sopralluoghi condotti è stato possibile verificare che gli accessi ai punti di scarico risultano facilmente accessibili ed in buone condizioni di manutenzione e pulizia.

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018
MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA – VENEZIA

Tabella 4

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
4.1	Cap 9.5 Il deposito temporaneo di rifiuti prodotti deve essere gestito nel rispetto di quanto indicato nella lettera m) dell'articolo 183 del D.Lgs. 152/2006 e smi	Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti viene gestito con procedura interna, adottando il criterio temporale.
4.2	Cap 9.5 Le aree di deposito temporaneo deve avere le seguenti caratteristiche: a) devono essere chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensione e collocazione, indicante le quantità, i codici CER, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati, b) devono essere dotate di idonea copertura ovvero i rifiuti devono essere stoccati in contenitori chiusi e a tenuta, c) devono essere adeguatamente protette mediante apposito sistema di canalizzazione, raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, d) i fusti non devono essere immagazzinati su più di due livelli e deve essere sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati, e) i contenitori devono essere immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento o dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate.	Le aree ispezionate risultano munite di cartellonistica, con codice CER visibile indicante sia lo stato fisico che le classi di pericolosità; alcuni rifiuti sono stoccati all'interno di big-bag in aree ben definite, altri vengono messi in cassonetti (carta, pile) in aree coperte; alcuni serbatoi che contengono rifiuti sono munite di bacino contenimento per la raccolta spanti; i fusti non superano i due livelli di altezza.
4.3	Cap 9.5 Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, almeno ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi, sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi	Il gestore dichiara che la ditta registra coerentemente le tempistiche previste dalla normativa la giacenza dei rifiuti e lo stato delle aree di stoccaggio. Tali tempistiche sono comunque al mese. I dati rilevati sono registrati su supporto informatico. E' stata visionata, a campione, la giacenza registrata in data 5 febbraio 2018.

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

Tabella 5

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
5.1	<p>Cap 9.6 Dovranno essere rispettati i limiti assoluti previsti dal DPCM 14.11.1997 e dalla zonizzazione acustica comunale; in caso di superamento dei suddetti limiti di legge, il Gestore dovrà identificare gli ulteriori interventi di risanamento tecnicamente fattibili e dovrà intervenire con opportune opere di mitigazione sulle fonti, sulle vie di propagazione e sui ricettori a valle dei quali dovrà procedere a nuovo monitoraggio acustico allo scopo di valutarne l'efficacia</p>	
5.2	<p>Cap 9.6 Le misure e le successive elaborazioni dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi. Tali analisi dovranno inoltre ricomprendere le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Tutte le misurazioni dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni contenute nel DM 16.03.1998 nonché nel rispetto dell'eventuale normativa regionale</p>	<p>Nel giugno 2013 è stata effettuata una campagna di monitoraggio acustico a seguito della richiesta del verbale conclusivo dell'ispezione integrata ambientale del 2012. La più recente campagna di monitoraggio effettuata è stata effettuata nel periodo aprile- dicembre 2017. I rilievi e la relazione finale risultano effettuati da tecnici competenti in acustica ambientale.</p>
5.3	<p>Cap 9.6 Occorre effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente esterno, entro 1 anno dal rilascio dell'AIA e ad esito conforme, almeno ogni 4 anni, per verificare non solamente il rispetto dei limiti ma anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore entro il primo rinnovo dell'AIA</p>	

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA – VENEZIA

Tabella 6

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
6.1	<p>Cap 9.7.1.14 “Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l’operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo”.</p>	<p>L’azienda è dotata di un SGA, SGQ e di un SGS (ai sensi del D. Lgs. 105/2015); tali sistemi risultano essere integrati. Il SGS contiene una specifica procedura di manutenzione (POS 17) che ricomprende anche i principali sistemi rilevanti i fini ambientali.</p> <p>Le manutenzioni eseguite (preventive, su segnale e/o a guasto) vengono registrate in un registro informatizzato. È stato ultimato il popolamento di un nuovo sistema informatizzato denominato REGMAN.</p>
6.2	<p>Cap 9.7.1.15“Il Gestore dovrà individuare un elenco delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell’ambiente e con riferimento ad esse dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l’attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l’attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio, all’Ente di Controllo”</p>	<p>Il sistema aziendale denominato “REGMAN” prevede che per ogni apparecchiatura inserita, vi sia la possibilità di spuntare un flag sul campo “Apparecchiatura critica ai fini ambientali” ed “Apparecchiatura critica ai fini della sicurezza”.</p> <p>Successivamente è possibile creare una tabella con tutte le apparecchiature. Il Gestore utilizza il sistema REGMAN come registro di manutenzione.</p> <p>E’ stata esaminata la struttura del sistema REGMAN nella attuale configurazione</p>
6.3	<p>Cap 9.7.2 “In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verifichino rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l’obbligo di registrare l’evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all’Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo”</p>	<p>Il Gestore dichiara che non si sono verificati, dal termine dell’ispezione del 2017, casi di malfunzionamento degli impianti che abbiano comportato impatti ambientali di rilievo.</p>
6.4	<p>Cap 9.7.3 Adempimenti in caso di eventi incidentali</p>	<p>Dalla data di rilascio dell’AIA, il Gestore dichiara che non sono avvenuti eventi incidentali rilevanti (ai sensi del D. Lgs. 105/2015) dal termine dell’ultima ispezione ambientale effettuata. Per quanto riguarda la gestione degli eventi incidentali, l’azienda è dotata di un Piano di Emergenza Interno (rev. N. 14 del 30/03/2017), predisposto ai sensi del D. Lgs. n. 105/2015 che di fatto ricomprende le procedure di intervento in caso di rilasci di grandi quantità di sostanze pericolose. Sono presenti e formate squadre di emergenza per la gestione degli eventi incidentali. Il gestore dichiara che non si sono verificati presso l’azienda eventi con ricadute ambientali di rilievo dalla data di rilascio dell’AIA.</p>

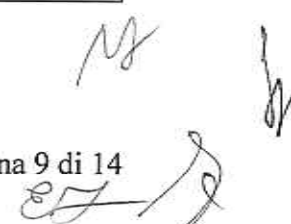
PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018
MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

Tabella 7

<i>N</i>	<i>OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE</i>	<i>NOTE</i>
7.1	In caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Ente di Controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio.	Il gestore adotta una specifica procedura per gestire le situazioni in caso di indisponibilità delle misure in continuo alle emissioni. Tale procedura è stata inserita nel manuale di gestione dello SME (punto 4.1.4) e prevede di mantenere inalterati i parametri di impianto che storicamente garantiscono in uscita al camino C3 valori di concentrazione al di sotto dei VLE, di effettuare misure alternative discontinue in campo con lo strumento portatile in dotazione (sensore a celle elettrochimiche opportunamente tarato con bombola standard) e verificare che i valori misurati con lo SME al camino C2 di emergenza non si discostino da quanto normalmente misurato dallo stesso.
7.2	Norme di sorveglianza e relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo del Sistema di Monitoraggio in Continuo.	L'ultima QAL2 AST (UNI EN 14181:2015) è stata effettuata nel 2016 (prelievi 30, 31 marzo e 1 aprile). La relazione finale stilata è data 23 maggio 2016. La valutazione AST più recente è stata effettuata nel 2017 (campionamenti 15- 16 maggio 2017). La relazione finale AST del 19/06/2017.

Tabella 84

<i>N</i>	<i>OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE</i>	<i>NOTE</i>
8.1	Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.	L'azienda ha inviato agli Enti Competenti il 28/06/2017 il Report Annuale relativo all'esercizio nell'anno 2016. E' in corso di redazione il Report Annuale relativo all'esercizio 2017.
8.2	Deve essere registrato il consumo delle principali materie prime e ausiliarie utilizzate, come precisato nella tabella del PMC (vedere report).	L'azienda è dotata di un file .xls in cui sono riportate le materie prime e combustibili utilizzati che entrano in stabilimento mensilmente. Tale file viene popolato dai referenti aziendali.
8.3	Deve essere registrato il consumo di combustibili utilizzati, come precisato nella tabella del PMC (vedere report).	
8.4	Per il gasolio deve essere prodotta annualmente una scheda tecnica (fornita dal fornitore o prodotta dal Gestore tramite campionamento e analisi di laboratorio) contenente le informazioni riportate nella tabella del PMC (vedere report).	E' stata acquisita copia della scheda tecnica in questione.



PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

Tabella 9

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
9.1	Deve essere registrato il consumo di acqua, come precisato nella tabella del PMC (vedere report)	L'azienda è dotata di un file .xls in cui è registrata la quantità di acque prelevate con cadenza mensile, che viene popolato dai referenti aziendali.
9.2	Deve essere registrato il consumo di energia, come precisato nel PMC	L'azienda è dotata di un file .xls in cui è registrata la quantità di energia prodotta e consumata con cadenza mensile e che viene popolato dai referenti aziendali.

Tabella 10

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
10.1	Al fine di verificare il rispetto dei limiti alle emissioni stabiliti dal PIC, gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nelle tabelle del PMC	Risulta regolarmente attivo lo SME aziendale (monitoraggio SO2). La ditta attualmente ha l'obbligo di effettuare un campionamento mensile di acido solforico al camino C3.
10.3	<p>I risultati del programma LDAR dovranno essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo e saranno allegati al rapporto annuale che il Gestore invierà all'Autorità competente e all'Ente di controllo.</p> <p>Una sintesi dei risultati del programma riportata nel rapporto annuale dovrà indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. presenti; - la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. oggetto di indagine; - le apparecchiature utilizzate; - i periodi nei quali sono state effettuate le indagini; - le condizioni climatiche presenti; - il rumore di fondo riscontrato; - la percentuale di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato considerando i tre range di rispetto: >10000 ppmv, 10000-1001 ppmv e 1000-0 ppmv; - gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di 	<p>E' stata visionata la bozza relativa ai rilevamenti effettuati nel 2017 (rilevamenti effettuati a giugno e dicembre). La relazione definitiva sarà inviata agli enti competenti come parte integrante della relazione annuale prevista dalla normativa vigente.</p> <p>E' stato visionato il foglio elettronico su cui sono riportati i risultati delle attività svolte.</p>

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	NOTE
	effettuazione; - la modifica delle frequenze stabilite nel cronoprogramma sulla base degli esiti delle misure effettuate.	

Tabella 14

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	N	NOTE
PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PMC			
EMISSIONI ODORIGENE			
14.1	Entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA, il Gestore deve presentare il programma di monitoraggio degli odori per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi secondo la metodologia riportata nel PMC Il monitoraggio deve essere effettuato in almeno 6 punti rappresentativi tra quelli inseriti nella mappatura aggiornata di tutte le fonti di emissioni odorigene presenti nel perimetro dello stabilimento. Il Gestore deve mettere in atto il monitoraggio della concentrazione di odore attraverso l'analisi olfattometrica in conformità con la norma UNI EN 13725:2004	14.1	Il programma di monitoraggio degli odori, precedentemente condiviso con ARPAV Dipartimento di Vicenza, è stato trasmesso al MATTM in data 29 maggio 2013. Tale programma prevede di effettuare un'indagine olfattometrica annuale alle emissioni originate da tre punti: Emissione 1: torre di abbattimento ad umido a servizio del fusore dello zolfo; Emissione 2: camino dell'impianto di acido solforico; Emissione 3: carico autobotti HCl. La prima campagna di monitoraggio è stata effettuata a dicembre 2014 e le successive è previsto vengano effettuate con cadenza annuale. Nelle conclusioni della prima campagna di monitoraggio, si evidenzia come l'impatto odorigeno sul territorio circostante risulti scarso e in nessun caso si evidenziano superamenti del limite ritenuto non accettabile presso nessun recettore sensibile, nonostante la vicinanza degli stessi al punto emissivo. È stata effettuata nel giugno 2015 ed acquisita dal gruppo ispettivo su supporto informatico.

Tabella 15

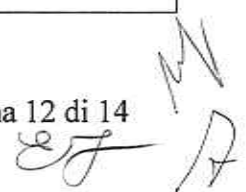
N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	N	NOTE
PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PMC			
CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE			
15.1	Entro tre mesi dalla data di rilascio dell'AIA e con successiva cadenza annuale, il Gestore dovrà presentare all'Ente di Controllo, anche quando non interessato da	15.1	Il GI prende che la documentazione relativa all'anno 2017 è in corso di predisposizione e sarà riportata nel report annuale 2018.



PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	N	NOTE
PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PMC			
CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE			
	aggiornamenti: 1. l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi e della strumentazione rilevanti dal punto di vista ambientale; si precisa che tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esaustiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 e smi integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche; 2. gli esiti dell'attuazione del programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni avente ad oggetto i componenti di cui al punto precedente, che dovranno essere integrati da una valutazione di quanto deducibile in ordine al richiesto stato di conservazione delle dette parti rilevanti ed inoltre, ove occorrente e/o ritenuto, dall'indicazione delle azioni correttive previste e/o attuate per la rimozione di inconvenienti e/o anomalie manifestatesi in conseguenza delle esperite verifiche.		
15.2	Con particolare riferimento ai serbatoi, il Gestore, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA, deve trasmettere ad ISPRA ed ARPA un programma di controllo e verifica a rotazione dei serbatoi, tale per cui, a partire dalla data di rilascio dell'AIA, risulti: 1. una verifica e misura dello spessore di ogni singolo serbatoio che non sia datata più di cinque anni; o in alternativa: 2. un monitoraggio mediante prove acustiche dello stato di corrosione di ogni singolo serbatoio che non sia datata più delle possibilità di ulteriore esercizio risultante dal monitoraggio e comunque che non sia datata più di cinque anni.	15.2	Come sopra riportato è stato visionata la struttura del sistema informatico di gestione degli impianti REGMAN che riporta lo scadenziario dei controlli da effettuare che sono risultati coerenti con la prescrizione. A campione è stato esaminato il report inerente le verifiche effettuato sul serbatoio di acido solforico concentrato IS-CA-03.01-03.01
15.3	Entro sei mesi dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore dovrà attuare tale programma eventualmente modificato e integrato secondo le indicazioni dell'Ente di controllo. Eventuali aggiornamenti al programma dovranno essere preliminarmente concordati con l'Ente di controllo. Gli esiti di tale attività devono essere archiviati su supporto informatico e cartaceo ed inseriti nel rapporto annuale	15.3	Quanto rilevato risulta coerente con la prescrizione.



PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	N	NOTE
PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PMC			
CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE			
	trasmesso all'Autorità Competente		

Tabella 16

N	OGGETTO DELLA VERIFICA PUNTUALE	N	NOTE
PRESCRIZIONI CONTENUTE NEL PMC			
METODOLOGIE PER I CONTROLLI			
16.1	Tutte le attività di campo e di laboratorio devono essere svolte da personale specializzato e devono essere codificate in un piano operativo scritto che riporti, tra l'altro, tutte le procedure per il controllo e l'assicurazione della qualità	16.1	Non sono state riscontrate, per quanto visionato, inadempienze.
16.2	All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025	16.2	Per quanto accertato la ditta utilizza i servizi di laboratorio conformi alla prescrizione.

Dichiarazioni della parte: NESSUNA

Elenco documentazione acquisita su supporto informatico:

- elenco set point degli impianti di abbattimento aziendali
- descrizione colonna di abbattimento fusore
- descrizione impianto di miscelazione concimi liquidi e biostimolanti
- relazione valutazione AST del 19/06/2017
- relazione valutazione impatto acustico anno 2017
- copia di scheda tecnica del gasolio utilizzato in azienda

PIANO di ISPEZIONE e CONTROLLO - Controllo Ordinario 2018
MARCHI INDUSTRIALE SPA - MIRA - VENEZIA

- estratto registro manutenzione REGMAN
- descrizione mini – impianto pilota in corso di installazione

L'ispezione termina alle ore 17.00.

Marano di Mira, 15/03/2018

Per il GI

Michele Ilacqua

Handwritten signature of Michele Ilacqua in black ink.

Roberto Spampinato

Roberto Spampinato ISPRA con la qualifica di uditore

Antonio Natale

Handwritten signature of Antonio Natale in black ink.

Ernesto Falamischia

Handwritten signature of Ernesto Falamischia in black ink.

Il Gestore

Raoul Tomaello

Handwritten signature of Raoul Tomaello in black ink, overlapping a printed stamp.

p.p. MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.
Ing. Raoul Tomaello



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di gestione certificato
UNI EN ISO 9001:2008



Direzione Tecnica
Servizio Osservatorio Grandi rischi e IPPC
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italia
Tel. +39 041 5445553
Fax +39 041 5445500

VERBALE DI SOPRALLUOGO

In data 21 marzo 2018 il sottoscritto Antonio Natale è stato contattato telefonicamente alle ore 9.50 circa dall'ing. Raoul Tomaello, gestore dello stabilimento Marchi Industriale S.p.A. di Mira (VE). Lo stesso comunicava che nel corso della notte si era registrato un trafilamento di acido solforico da uno dei serbatoi dell'impianto. Sentito il Dirigente del Servizio OGR lo stesso si è recato, con l'ing. Ernesto Falamischia sul posto. Giunti sul posto all'incirca alle 10.30 sul posto hanno trovato i colleghi Moreno Marcon e Luciano Schiavon che si accingevano ad effettuare un campionamento allo scarico finale SF1 (pozzetto G) dell'impianto.

Al momento del sopralluogo il Gestore ha comunicato che le acque di scarico dell'impianto di trattamento chimico – fisico dello stabilimento venivano inviate, già da alcune ore ed a titolo precauzionale, alla vasca di raccolte acque di prima pioggia e alla adiacente vasca di emergenza e non quindi allo scarico finale dell'azienda. A tale scarico, come verificato al momento del sopralluogo, pervenivano pertanto solo le acque di raffreddamento dell'impianto. Secondo quanto dichiarato dal Gestore la linea di scarico del flusso proveniente dall'impianto di depurazione è provvista di una serranda allarmata per chiudersi a pH 6. La stessa è stata chiusa manualmente prima che raggiungesse il valore di allarme. In merito alle acque di scarico segregate sarà obbligo della ditta provvedere al loro corretto smaltimento qualora non riscontrata la conformità della qualità ai limiti di scarico.

Per quanto accertato in sede di ispezione l'evento è stato registrato in sala quadri grazie all'allarme pervenuto (alle ore 01.44) dal misuratore di pH inserito nel pozzetto di raccolta reflui della vasca su cui insiste il serbatoio 03-01 oggetto dell'evento. Il personale presente ha avviato, secondo quanto dichiarato e una volta accertato l'origine dell'allarme, le attività di travaso del contenuto del serbatoio al serbatoi 03-05, già concluse al momento del sopralluogo a meno dei residui di fondo presenti sul serbatoio. Si prende che, dall'esame del "registro degli assistenti di turno", si riscontra che nel corso delle operazioni di travaso è stata registrata la rottura di un soffietto in teflon al servizio di una valvola del serbatoio 03-02 con ulteriore (limitata) perdita di H₂SO₄. L'evento al serbatoio 03-01 sarebbe attribuibile, secondo le prima informazioni, alla possibile formazione di una cricca sul tronchetto di fondo dello stesso a monte della valvola di intercettazione.

Si prende atto che il serbatoio oggetto dell'evento risulta installato nell'anno 2013 e quindi di recente

installazione.

E' stato effettuato un sopralluogo presso la sala quadri acquisendo la registrazione dell'allarme pervenuto e dell'andamento dei valori registrati dal piaccometro di sorveglianza oltre che dell'andamento di delle operazioni di spazzamento del serbatoio. Successivamente sono stati acquisiti i report dei rapporti di prova di controllo spessori (emesso in data 20/11/2017) e check- list (30/10/2017) dell'ispezione visiva compilata del serbatoio oggetto dell'evento.

Si prende atto che, per quanto è stato possibile verificare, le quantità di acido solforico disperso sono state inviate dal pozzetto di raccolta del bacino interessato all'evento direttamente all'impianto di trattamento reflui senza sversamenti al di fuori del bacino di contenimento.

Si richiede alla parte di inviare una relazione sull'accaduto al Dipartimento ARPAV di Venezia, Servizio Osservatorio Rischio Industriale una volta accertata la dinamica degli eventi.

Dichiarazioni della parte: Nessuna.

Il sopralluogo termina alle ore 13.45.

Per ARPAV

Ing. Antonio Natale



Ing. Ernesto Falamischia



Per la Parte

Ing. Raoul Tomaello





Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA -
MIRA - VENEZIA

VERBALE DI SOPRALLUOGO E CHIUSURA ISPEZIONE AIA

05 aprile 2018

ISPEZIONE AMBIENTALE

Stabilimento MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. di MIRA (VE)

Attività IPPC: Impianti chimici per la fabbricazione di prodotti chimici inorganici e organici di base, inorganici e organici di base. Impianti chimici per la fabbricazione fertilizzanti a base NPK

Codice IPPC. 4.2 (b) – 4.1 (k) – 4.3

Autorizzazione prot. DVA-DEC-2011-0000229 del 03/05/2011

Il giorno 05 aprile 2018 alle ore 9.30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., si sono recati presso lo stabilimento Marchi per completare le attività di ispezione ambientale comunicate con nota prot. 20245 del 05 marzo 2018 da ISPRA, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-decies del D.Lgs. n. 152/06" e s.m.i.

Il Gruppo Ispettivo è composto da:

Antonio Natale

ARPAV - Servizio OGR

Giuliano Trevisan

ARPAV – Dipartimento Provinciale di Venezia

Florindo Favaretto

ARPAV – Dipartimento Provinciale di Venezia

Per la Società sono presenti i signori:

Raoul Tomaello

Gestore

Davide Tessari

Referente AIA e Responsabile QAS

Luca Calcatelli

Responsabile Laboratorio

Nel corso della giornata è stato effettuato un sopralluogo presso le aree destinate al deposito temporaneo di rifiuti ed alle aree di stoccaggio di zolfo.

Sono state discusse le modalità con cui sono state gestite le acque di scarico, inizialmente segregate nelle vasche di raccolta acque piovane e prima pioggia dello stabilimento, prodotte nel periodo immediatamente successivo alla perdita di acido solforico del serbatoio 03- 01 dello stabilimento. Il gestore dichiara che le concentrazioni di contaminanti rilevate risultavano inferiori, secondo le analisi effettuati dal laboratorio dell'azienda, ai limiti di scarico previsti dalla normativa. Nonostante ciò, ed

Controllo Ordinario 2018

MARCHI INDUSTRIALE SPA -
MIRA - VENEZIA

al fine di abbattere ulteriormente tali valori, tali reflui sono stati comunque rinviati all'impianto di trattamento reflui prima dello scarico finale SF1.

E' stato esaminato il registro CS rifiuti aziendali ed acquisiti i movimenti di scarico n 0961797/16, 0961754/16 e 0961791/16 e relative analisi di caratterizzazione dei rifiuti interessati.

E' stata presa visione del manuale di gestione dello SME, rev. del 04/04/2018 da cui si è preso visione dell'effettuazione delle prove AST e IAR in occasione della sostituzione dell'analizzatore di SO2 effettuate nel giugno 2017.

Sono stati esaminati a campione dei seguenti rapporti di prova:

- Emissioni al camino 1: RDP 859938/17 del 29/12/2017
- Emissioni al camino 3: RDP TA-VO 13606/17 del 30/05/2017, RDP TA-VO 15443/18 del 15/12/2017
- Determinazione mensile parametro acido solforico del periodo agosto 2017 - marzo 2018.

Il gestore rappresenta che per quanto attiene i campionamenti mensili ora prescritti per il rilevamenti di acido solforico la ditta incontra delle difficoltà a rispettare l'obbligo di comunicazione la data prevista con almeno 10 giorni di preavviso alle autorità di controllo. In caso di impossibilità per condizioni atmosferiche sfavorevoli di esecuzione del campionamento alla data prevista risulterebbe impossibile dare infatti un tale termine di preavviso senza che scada il periodo temporale entro il quale l'azienda sarebbe obbligata ad effettuare il campionamento.

Il presente verbale costituisce anche verbale di chiusura dell'ispezione ambientale.

Dichiarazioni della parte: NESSUNA

Elenco documentazione acquisita su supporto informatico:

- movimenti di scarico n 0961797/16, 0961754/16 e 0961791/16 e relative analisi di caratterizzazione dei rifiuti interessati
- copia di bonifico pagamento SISTRI anno 2017.

L'ispezione termina alle ore 16.30.

Per l'ente di controllo

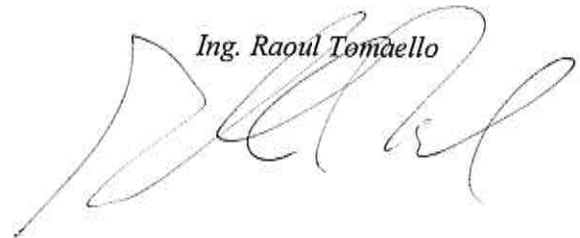
Antonio Natale

Giuliano Trevisan

Florindo Favaretto



Ing. Raoul Tomaello



ARPA Veneto	Verbale di prelievo scarichi stabilimenti industriali (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)	MO01-CS002DT Pagina n. 1 di 3 Rev.0 del 07.08.2015
--------------------	---	---

VERBALE DI PRELIEVO SCARICHI STABILIMENTI INDUSTRIALI
(D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI VENEZIA

SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE SEDE DI MESTRE

Data: 21.03.2018

Ora: 10.00

N° Verbale: 8/FP/MOM/LUS

PERSONALE CHE ESEGUE IL PRELIEVO:

Cognome: **MARCON**

Nome: **MORENO**

Qualifica: **TPA**

Cognome: **SCHIAVON**

Nome: **LUCIANO**

Qualifica: **TPA**

Intervento: programma annuale 2013

Ragione sociale della Ditta titolare dell'autorizzazione: MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Tipologia dell'attività: impianto chimico

Codice Fiscale: **00520880485**

P. IVA: **IT04099500482**

ID SITO: 2479

Indirizzo sede impianto: **via Miranese n. 72, loc. Marano Veneziano comune di Mira (VE)**

Tel: 041-5674200

Fax: 041-5674250

E-mail: davide.tessari@marchi-industriale.it

Legale rappresentante/Delegato ambientale: **Ing. Raoul Tomaello** nato il 20/11/1964 a Mirano (VE) e domiciliato per la carica rivestita a Mira (VE) in via Miranese n.72 .

Autorizzazione Integrata Ambientale Ministeriale definitiva: **prot. n. DVA/DEC/2011/0000229 del 03/05/2011.**

Per la Parte presenza alle operazioni il **Dr. Calcatelli Luca** nato il 31/03/1968 a Corinaldo (AN) e residente a Marcon via Meucci n. 20, in qualità di Responsabile Laboratorio Qualità.

L'impianto è sprovvisto di trattamento di disinfezione.

Vengono eseguiti 2 campionamenti di seguito descritti.

CAMPIONE 1) acque provenienti dall'impianto di depurazione chimico-fisico miscelate con quelle di raffreddamento e eventualmente con le acque di prima pioggia filtrate (pozzetto G) scarico finale.

Punto di prelievo: pozzetto ispezionabile fiscale prima dell'immissione nel corpo d'acqua superficiale - **COD SIRAV 27000857**

Recettore dello scarico: **Canale Cesenego**

Viene eseguito un campionamento:

medio composito dalle ore **11.15** alle ore **14:30** per un volume totale di circa **15** litri con autocampionatore SIGMA 900 VAP111;

da destinare a: **analisi chimica** **saggio di tossicità acuta.**

Il campione, preparato previa miscelazione ed omogeneizzazione, viene suddiviso in n. 6 aliquote così identificate:

ARPAV DL VE	
PERVENUTO IL	ORE
21 MAR. 2018	16 15
TEMPERATURA	5,7 °C
FIRMA	

- n. 1 contenitore in vetro da 2000 ml (analisi chimica);
- n. 1 contenitore in vetro da 500 ml (stabilizzato con acido solforico - analisi chimica);
- n. 1 contenitore in plastica da 1000 ml (analisi chimica);
- n. 1 contenitore in vetro da 1000 ml (per oli minerali - analisi chimica);

- n. 1 contenitore in vetro scuro da 250 ml condizionato (per oli minerali - analisi chimica);
- n. 1 contenitore in vetro scuro da 1000 ml (per saggio tossicità acuta - analisi biologica);

Parametri allo scarico: **temperatura = 13.0 °C** misurata con sonda **VAP045**.

Limiti: **tabella A del Decreto Interministeriale 30**

luglio 1999 sez.1,2,4

CAMPIONE 2) Non è stato eseguito il campionamento delle acque di processo provenienti dall'impianto di trattamento chimico-fisico (pozzetto C).

COD SIRAV 27000856 - Vedasi allegati-

Punto di prelievo: vasca di convogliamento delle acque provenienti direttamente dall'impianto di trattamento chimico-fisico.

CAMPIONE 3) acque di attingimento proveniente dal Canale Taglio.

Punto di prelievo: dal circuito di attingimento dell'acqua

COD SIRAV 27000859

Viene eseguito un campionamento:

istantaneo per un volume totale di circa **5 litri**;
da destinare all'**analisi chimica e saggio di tossicità acuta**.

Il campione, preparato previa miscelazione ed omogeneizzazione, viene suddiviso in n. **6** aliquote così identificate:

- n. 1 contenitore in plastica da 1000 ml;
- n. 1 contenitore in vetro da 2000 ml;
- n. 1 contenitore in vetro da 500 ml (stabilizzato con acido solforico).
- n. 1 contenitore in vetro scuro da 1000 ml
- n. 1 contenitore in vetro scuro condizionata da 250 ml
- n. 1 contenitore in vetro scuro da 1000 ml x ecotox

Parametri all'attingimento: **temperatura = 13.5 °C** misurata con sonda **VAP045**

Non soggetto a limiti.

I campioni vengono idoneamente identificati e sigillati, firmati dai Verbalizzanti e dalla Parte e trasportati in contenitori termici corredati di piastre refrigeranti al Servizio Laboratorio Provinciale di **Venezia** con sede a **Venezia Mestre via Lissa, 6** tel. **tel. 0415445673**, FAX **0415445651** dove saranno effettuate le analisi.

Alla Parte viene comunicato che il Legale rappresentante/Delegato ambientale e/o un suo tecnico di fiducia con delega scritta possono presenziare alle operazioni di analisi che avranno inizio il giorno **22.03.2018** alle ore **9.00** per l'**analisi chimica** e alle ore **9.15** per il **saggio di tossicità acuta**.

Dichiarazioni/Osservazioni della Parte: nessuna.

Comunicazioni al Laboratorio: si vedano allegati.

Il prelievo del campione 1 è avvenuto in assenza di precipitazioni piovose. Pertanto non comprende nel controllo n.1 le acque di prima pioggia trattate, previste solo in caso di significativi eventi piovosi.

Note: trasporto refrigerato.

"La Parte che assiste alle operazioni è tenuta a comunicare contestualmente al Legale Rappresentante/Delegato ambientale della Ditta titolare dell'Autorizzazione quanto riportato e sottoscritto nel presente verbale, in conformità a quanto previsto dal comma 1 dell'art. 223 del D.L.vo n. 271 del 28/07/1989; a tali persone spettano i poteri previsti dall'art. 230 del D.P.R. 22/09/1988 N.447".

Il presente verbale è costituito da n. 03 fogli numerati progressivamente ed è redatto in triplice copia, di cui una è consegnata alla Parte. Scritto, letto e firmato dai Verbalizzanti e dalla Parte alle ore **15.50** del giorno **21.03.2018**.

I Verbalizzanti:   La Parte: 

Parte riservata al laboratorio che effettua le analisi

Data accettazione campione _____ Il Ricevente _____

N. Registrazione Campione Analisi Chimica/Saggio di tossicità acuta _____ Codice LIMS _____

N. Registrazione Campione Analisi Microbiologica _____ Codice LIMS _____

**VERBALE DI SOPRALLUOGO PRESSO STABILIMENTI INDUSTRIALI
(D.Lgs. 152/06 e s.m.i. – Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto)**

Data: 21/03/2018 **Ora:** 12:20 **N° Verbale:** 190/FP/LUS/MOM

PERSONALE CHE ESEGUE LE OPERAZIONI:

Cognome: SCHIAVON Nome: LUCIANO Qualifica: TdP

Cognome: MARCON Nome: MORENO Qualifica: TdP

Intervento: programmato

Ragione sociale della Ditta titolare dell'autorizzazione

Ditta MARCHI Industriale SPA

Tipologia dell'attività: impianto chimico Codice 00520880485 **ID SITO 249**

Indirizzo impianto via Miranese. 72. Loc. Marano Veneziano nel Comune di Mira (VE).

Legale rappresentante/Delegato ambientale: ing. Raul Tomaello domiciliato per la carica presso la sede dello stabilimento.

Autorizzazione allo scarico: Autorizzazione AIA Ministeriale prot. N. DVA/DEC/2011/0000229 del 03/05/2011.

Per la Parte presenza al sopralluogo il Sig. Luca Calcatelli in qualità di responsabile del laboratorio responsabile qualità. ____

In relazione al succitato Decreto Autorizzativo si sono acquisiti i rapporti di prova e verbali di campionamento effettuati con frequenza prevista per gli autocontrolli dal PMC:

- per il pozzetto G denominato scarico finale SF1, il rapporto di prova n.°18La00855 del 5.03.18 e n. 18LA00856 del 5.03.18 e relativo verbale di campionamento per il controllo mensile e il rdp n.° 17LA02664 del 04.07.17 (laboratorio Ecolstudio di Torino Lab.1011) e relativo verbale di campionamento per il controllo annuale;
- per il pozzetto C il rdp n. 17LA02888 del 19.07.17 controllo annuale; per il controllo quadrimestrale si acquisisce il rdp 18LA00860 del 5.03.18 e relativo verbali di campionamento;
- per il pozzetto E delle acque meteoriche e di prima pioggia si è acquisito il rapporto di prova quadrimestrale n. 17LA04293 del 6.11.17 e relativo verbale campionamento.

I risultati delle prove analitiche sono stati eseguiti da personale del laboratorio Ecol Studio S.r.l. di Torino (accredita 1011).

E' presente presso lo stabilimento il quaderno di manutenzione impianto di trattamento; sullo stesso sono annotate i principali interventi di manutenzione programmata e straordinaria. L'ultimo controllo registrato risulta essere stato effettuato in data 8.02.18 (pulizia e tarature piaccetri)

Dichiarazioni della Parte: nulla

Il presente verbale è costituito da n. 1 fogli numerati progressivamente ed è redatto in duplice copia, di cui una è consegnata alla Parte. Scritto, letto e firmato dai Verbalizzanti e dalla Parte alle ore 13:30 del giorno 21.03.2018

I Verbalizzanti: _____

La Parte: _____



Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041 5445651
 email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 611479 rev. 0



Campione numero: 611479 Richiesta Ufficio
Campione di: ACQUE REFLUE INDUSTRIALI
Data di ricevimento: 21/03/2018 16:15:00
Committente: CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA. SERVIZIO POLITICHE AMBIENTALI Via Forte Marghera, 191 30173 VENEZIA(VE)
Prelevatore: ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Verbale di prelievo: 8/FP/MOM/LUS **Data di prelievo** 21/03/2018 10:00
Conferente: ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Punto di prelievo: MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. - VIA MIRANESE 72 MARANO - MIRA - Acque reflue industriali e di raffreddamento MIRA
Codice SIRAV: 27000857
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato come da verbale

Analisi Biologiche **Inizio analisi:** 22/03/2018 **Fine analisi:** 26/03/2018

Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna Straus	0	% immob.	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003
Parametri accessori Saggio di tossicità con Daphnia magna			
Temperatura di conservazione campione	1+5	°C	
Durata conservazione campione	< 72	h	
Origine coltura Daphnia magna	allevamento		
Età organismi	< 24	h	
Saggio di tossicità acuta con Vibrio fischeri	.		UNI EN ISO 11348-3:2009
% inibizione	<20	%	UNI EN ISO 11348-3:2009
Parametri accessori Saggio di tossicità con V.fischeri			
Temperatura di conservazione campione	< -20	°C	
Pretrattamento del campione	Si		
Numero di lotto dei batteri	17C4076		
Temperatura di conservazione dei batteri	-25 ÷ -20	°C	
Effetto inibitorio del Cr a conc. di 18.7 mg/l	47.5	%	

Analisi Chimiche **Inizio analisi:** 22/03/2018 **Fine analisi:** 11/04/2018

Il Sig. Calcatelli Luca ha presenziato all'apertura del campione per le analisi chimiche ed ecotossicologiche il 22.03.2018 alle ore 9.00.

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto: Leggermente opalescente, inodore			
pH	8.0	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 611479 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
C.O.D.	12	mg/l O2	ISO 15705:2002
Azoto ammoniacale (N-NH4)	0.46	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
Azoto nitroso (N-NO2)	0.056	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 1997/8 pag.63
Solidi sospesi totali	26	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Fosforo totale (P)	0.19	mg/l	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Azoto totale (N)	5.13	mg/l	APAT IRSA CNR 4060 Man 29/2003 + APAT IRSA CNR 4040 A2 Man 29/2003
Fosforo da Ortofosfati (P-PO4)	0.06	mg/l	UNI EN ISO 6878:2004
IDROCARBURI			
Idrocarburi leggeri C6-C10 (espressi come n-Esano)	<0.05	mg/l	ISPRA Manuali e linee guida n°123/2015 Metodo A
Somma idrocarburi C11-C39 (espressi come n-Esano)	0.06	mg/l	UNI EN ISO 9377-2: 2002
Idrocarburi totali	0.06	mg/l	Calcolo
Alluminio totale (Al)	1.149	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Rame totale (Cu)	0.009	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Ferro totale (Fe)	0.848	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Manganese totale (Mn)	0.043	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Zinco totale (Zn)	0.023	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Azoto nitrico (N-NO3)	3.50	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfuri (S)	<0.1	mg/l	Test in cuvetta LCK 653 (Cline 1969)
Cloruri (Cl)	33.5	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfati (SO4)	267.0	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfiti (SO3)	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003
Conducibilità elettrica a 20 °C	966	µS cm ⁻¹	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022
Cromo VI (Cr)	<0.005	mg/l	APAT IRSA CNR 3150 C Man 29 2003

Giudizio di conformità

Analisi Biologiche

il campione risulta accettabile secondo quanto previsto dalla Tabella 3, colonna scarico in acque superficiali, Allegato 5 - Parte III Sez.II del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006, in assenza di limiti nella normativa di riferimento.

Analisi Chimiche

I valori dei parametri analizzati, considerata la composizione dell'acqua di attingimento di cui al RdP n. 611480 di cui al punto 3 del verbale di prelievo n. 8/FP/MOM/LUS del 21/03/2018, sono conformi ai limiti previsti dalla Tabella A allegata al Decreto Interministeriale 30 luglio 1999, Sezz. 1, 2 e 4.

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
Servizio Laboratorio di Venezia
sede operativa di Venezia
Via Lissa, 6 - 30171 Venezia.Mestre
Tel. +39 041 5445650
Fax +39 041 5445651
email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 611479 rev. 0



Venezia, li 16/04/2018

Il Dirigente Biologo
F.to dr. Rita Frate

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Francesca Zanon

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
 Servizio Laboratorio di Venezia
 sede operativa di Venezia
 Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
 Tel. +39 041 5445650
 Fax +39 041.5445651
 email dive@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 611480 rev. 0



Campione numero 611480 Richiesta Ufficio
Campione di Acque di attingimento proveniente dal Canale Taglio
Data di ricevimento 21/03/2018 16:15:00
Committente CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA SERVIZIO POLITICHE AMBIENTALI Via Forte Marghera, 191 30173 VENEZIA(VE)
Prelevatore ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Verbale di prelievo 8/FP/MOM/EUS **Data di prelievo** 21/03/2018 10:00
Conferente ARPAV - DAP VENEZIA - SERVIZIO CONTROLLO AMBIENTALE Via Lissa, 6 30171 VENEZIA(VE)
Punto di prelievo MARCHI INDUSTRIALE S.p.A. - VIA MIRANESE 72 MARANO - MIRA - MIRA
Codice SIRAV 27000859
Procedura di campionamento Campionamento effettuato come da verbale

Analisi Biologiche **Inizio analisi** 22/03/2018 **Fine analisi** 26/03/2018

Nessuno per la parte ha presenziato all'apertura del campione e alle successive operazioni d'analisi.

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Saggio di tossicità acuta con Daphnia magna Straus	0	% immob.	APAT CNR IRSA 8020 B Man 29 2003
Parametri accessori Saggio di tossicità con Daphnia magna			
Temperatura di conservazione campione	1+5	°C	
Durata conservazione campione	< 72	h	
Origine coltura Daphnia magna	allevamento		
Età organismi	< 24	h	
Saggio di tossicità acuta con Vibrio fischeri	.		UNI EN ISO 11348-3:2009
% inibizione	<20	%	UNI EN ISO 11348-3:2009
Parametri accessori Saggio di tossicità con V.fischeri			
Temperatura di conservazione campione	< -20	°C	
Pretrattamento del campione	No		
Numero di lotto dei batteri	17C4076		
Temperatura di conservazione dei batteri	-25 + -20	°C	
Effetto inibitorio del Cr a conc. di 18.7 mg/l	41.5	%	

Analisi Chimiche **Inizio analisi** 22/03/2018 **Fine analisi** 11/04/2018

Il Sig. Calcatelli Luca ha presenziato all'apertura del campione per le analisi chimiche ed ecotossicologiche il 22.03.2018 alle ore 9.00.

Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
Aspetto: Leggermente opalescente, inodore			
pH	7.9	unità di pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.

RAPPORTO DI PROVA n° 611480 rev. 0



Parametri	Risultato	Unità di Misura	Metodo di Prova
C.O.D.	12	mg/l O ₂	ISO 15705:2002
Azoto ammoniacale (N-NH ₄)	0.53	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
Azoto nitroso (N-NO ₂)	0.049	mg/l	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 1997/8 pag.63
Solidi sospesi totali	36	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
Fosforo totale (P)	0.16	mg/l	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003
Azoto totale (N)	5.29	mg/l	APAT IRSA CNR 4060 Man 29/2003 + APAT IRSA CNR 4040 A2 Man 29/2003
Fosforo da Ortofosfati (P-PO ₄)	0.06	mg/l	UNI EN ISO 6878:2004
IDROCARBURI			
Idrocarburi leggeri C6-C10 (espressi come n-Esano)	<0.05	mg/l	ISPRA Manuali e linee guida n°123/2015 Metodo A
Somma idrocarburi C11-C39 (espressi come n-Esano)	<0.05	mg/l	UNI EN ISO 9377-2: 2002
Idrocarburi totali	<0.05	mg/l	Calcolo
Alluminio totale (Al)	2.317	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Rame totale (Cu)	0.006	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Ferro totale (Fe)	1.655	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Manganese totale (Mn)	0.071	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Zinco totale (Zn)	0.017	mg/l	UNI EN ISO 17294-2: 2016
Azoto nitrico (N-NO ₃)	3.46	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfuri (S)	<0.1	mg/l	Test in cuvetta LCK 653 (Cline 1969)
Cloruri (Cl)	19.8	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfati (SO ₄)	41.0	mg/l	APAT CNR IRSA Metodo 4020 Man 29/2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037
Solfiti (SO ₃)	<0.1	mg/l	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003
Conducibilità elettrica a 20 °C	647	µS cm ⁻¹	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022
Cromo VI (Cr)	<0.005	mg/l	APAT IRSA CNR 3150 C Man 29 2003

Giudizio di conformità

Analisi Biologiche

il campione risulta accettabile secondo quanto previsto dalla Tabella 3, colonna scarico in acque superficiali, Allegato 5 - Parte III Sez.II del D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006, in assenza di limiti nella normativa di riferimento.

Osservazioni

Analisi Chimiche

Campione prelevato e analizzato per confronto con il campione n. 611479 di cui al n. 1 del verbale di prelievo n. 8/FP/MOM/LUS del 21/03/18.

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



Dipartimento Regionale Laboratori
Servizio Laboratorio di Venezia
sede operativa di Venezia
Via Lissa, 6 - 30171 Venezia Mestre
Tel. +39:041 5445650
Fax +39:041 5445651
email dlve@arpa.veneto.it

RAPPORTO DI PROVA n° 611480 rev. 0



Venezia, li 16/04/2018

Il Dirigente Biologo
F.to dr. Rita Frate

Il Dirigente Chimico
F.to dr. Francesca Zanon

Nel rapporto di prova la firma autografa è sostituita dall'indicazione del nominativo a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993.

I risultati analitici si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta di questo laboratorio ed è conservato con la documentazione correlata per dieci (10) anni dalla data della sua emissione, fatto salvo eventuali procedimenti sanzionatori.



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano
Via Miranese n°72 - 30034 MIRA (VE)
Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250
Internet: www.marchi-industriale.it
e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

OGGETTO: EVENTO DEL 21 MARZO 2018

L'evento in oggetto consiste nella foratura del bocchello di presa del serbatoio 03.01 appartenente al parco serbatoi 03.01, 03.02, 03.03 e 03.04, contenenti acido solforico concentrato al 99%.

Il serbatoio di stoccaggio in oggetto, compreso il tronchetto forato, è stato installato di nuova costruzione nel 2013, inoltre nel mese di Novembre 2017 è stato effettuato, da ditta specializzata e secondo le procedure standardizzate, un controllo non distruttivo del serbatoio con esito positivo (controllo acquisito da ARPA Veneto).

Alle ore 1 e 44 minuti, il pH-metro con sigla ISCA_PHI5 allarmato al valore 5, appositamente installato per la rilevazione di eventuali perdite nel pozzetto del bacino di contenimento del parco serbatoi 03.01, 03.02, 03.03 e 03.04, segnala una possibile fuoriuscita da uno dei suddetti serbatoi.

Il capoturno, avvisato dal quadrista di reparto, si reca nel bacino in questione e nota una piccola perdita di acido solforico dal bocchello di presa del serbatoio 03.01.

Come da procedura il capoturno travasa il contenuto del serbatoio sede della rottura ad altro serbatoio, per la precisione al serbatoio 03.05 posto in altro parco stoccaggio acido solforico.

Alle 3 e 15 minuti circa inizia il travaso che termina alle ore 4 e 45 minuti; durante tale periodo di tempo il livello del serbatoio non subisce alcuna riduzione, come si può notare dall'allegata stampa del trend a due variabili (livello del serbatoio 03.01 e pH sul pozzetto). Da questa analisi si può dedurre che la fuoriuscita di acido solforico è stata sicuramente limitata, volendola quantificare si ipotizzano al massimo alcune decine di litri.

Durante l'ispezione nel bacino si è verificata anche la rottura di un soffiato del serbatoio 03.02 collegato al serbatoio 03.01. Sentiti gli operatori intervenuti (capoturno e quadrista d'impianto), tale linea non è stata oggetto di travaso, quindi è da considerare del tutto casuale la concomitanza dell'evento rottura del soffiato al serbatoio 03.02 con la perdita dal serbatoio 03.01. Non c'è stata quindi alcuna perdita dovuta alla rottura del soffiato, questa ha comportato solamente un ritardo nelle operazioni di travaso.

MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Sede Legale ed Amministrativa: Via Trento n°16, I-50139 FIRENZE

Telefono +39-055-475541/2/3 Fax +39-055-496626

Cod. Fisc. e Reg. Imprese Firenze 00520880485 - P.I. IT04099500482 - R.E.A. FI 205971- Cap. Soc. Euro 4.225.000,00 i.v.



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano
Via Miranese n°72 - 30034 MIRA (VE)
Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250
Internet: www.marchi-industriale.it
e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

Il tronchetto di presa sede della rottura (da progetto in acciaio al carbonio, DN 80, scheda 40, spessore 5,49 mm) è tracciato e coibentato per evitare che l'acido solforico contenuto nel serbatoio possa solidificare a basse temperature.

La causa dell'evento è, con buona probabilità, da imputare alla rottura della traccia di riscaldamento in rame. Un piccolo foro ha convogliato il vapore in pressione, quindi ad alta velocità, sul tronchetto, che, con il tempo, ha causato per erosione una piccola fessura dalla quale è fuoriuscito l'acido solforico. L'acido solforico diluito con il vapore ha fatto aumentare le dimensioni del foro. A questa conclusione si è arrivati osservando la rottura; si nota una chiara erosione che inizia dall'esterno (vedi foto allegata).

Come da procedura, la quantità di acido fuoriuscito è stata inviata all'impianto di depurazione chimico-fisico, dove è stata neutralizzata con calce.

Il flusso in uscita dall'impianto di depurazione è stato sequestrato nell'apposita vasca posta prima dello scarico finale. Dopo analisi eseguita su tale acqua sequestrata, si è deciso di reinviarla all'impianto di depurazione chimico-fisico.

Si vuole puntualizzare che lo sversamento di qualche decina di litri di acido solforico concentrato al 99%, è stato completamente contenuto nel bacino di contenimento e da qui inviato alla depurazione scarichi. Non è quindi stata interessata nessuna matrice ambientale (né terreno, né acqua e neppure aria in quanto l'acido solforico non emette gas). L'acqua in uscita dal depuratore chimico-fisico è stata sequestrata nella vasca di emergenza dedicata e ritrattata.

Nonostante l'evento non sia mai stato precedentemente registrato, per evitarne il ripetersi saranno avviate le seguenti procedure di gestione e controllo dei serpentini di vapore utilizzati per il riscaldamento delle linee di acido solforico:

- la riduzione dell'utilizzo, limitandola al solo periodo invernale;
- l'eliminazione del serpentino che traccia la parte del bocchello a monte della valvola d'intercetto;
- la procedurizzazione di una verifica visiva settimanale alla ricerca di eventuali perdite di vapore.

In merito alla rottura del soffiato del serbatoio 03.02, anche se tale evento non ha comportato nessuna fuoriuscita di acido solforico, è stato incaricato uno studio di

MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Sede Legale ed Amministrativa: Via Trento n°16, I-50139 FIRENZE

Telefono +39-055-475541/2/3 Fax +39-055-496626

Cod. Fisc. e Reg. Imprese Firenze 00520880485 - P.I. IT04099500482 - R.E.A. FI 205971- Cap. Soc. Euro 4.225.000,00 i.v.



MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento
da parte di Marchi Finanziaria srl Reg. Imp. Firenze 02316220488

Stabilimento di Marano Veneziano
Via Miranese n°72 - 30034 MIRA (VE)
Tel. +39-041-5674200 Fax +39-041-5674250
Internet: www.marchi-industriale.it
e-mail: info@marchi-industriale.it

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015



SISTEMI DI GESTIONE
CERTIFICATI

ingegneria al fine di effettuare una valutazione dello stress analysis di tutta la tubazione.
Lo studio conterrà un'analisi dell'eventuale movimento elastico del terreno a serbatoio pieno e vuoto.

Mira, lì 28 marzo 2018

IL GESTORE DELLO STABILIMENTO
Ing. Raoul Tomaello

Allegati:

1. Foto del bocchello forato
2. Trend con pH bacino di contenimento e livello serbatoio 03.01

MARCHI INDUSTRIALE S.p.A.

Sede Legale ed Amministrativa: Via Trento n°16, I-50139 FIRENZE

Telefono +39-055-475541/2/3 Fax +39-055-496626

Cod. Fisc. e Reg. Imprese Firenze 00520880485 - P.I. IT04099500482 - R.E.A. FI 205971- Cap. Soc. Euro 4.225.000,00 i.v.