



Spett.le
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le valutazioni ambientali
Divisione III – Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata
Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma

Spett.le
ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma

E p.c.
Spett.le
REGIONE TOSCANA
Via Novoli, 26
50100 Firenze

Spett.le
PROVINCIA DI LIVORNO
U.S. Tutela Ambiente
Via G.Galilei, 40 - Complesso Gherardesca
57100 Livorno

Spett.le
ARPAT – Livorno
Via Marradi, 114
57100 Livorno

Spett.le
COMUNE DI LIVORNO
Piazza del Municipio, 1
57123 Livorno

Spett.le
Azienda USL 6 Livorno
Viale Alfieri, 36
57124 Livorno

Livorno, 27 Aprile 2017

Oggetto: **Relazione Annuale 2016 – Piano di Monitoraggio e Controllo**

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.M. n. 0000069 del 18/03/2016, in allegato si inoltra relazione di sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo relativi all'anno 2016.

Il Gestore dell'impianto
Ing. Francesco Falaschi



Masol Continental Biofuel S.r.l.

*Stabilimento di Livorno
Via Leonardo da Vinci,
35/A 57123 Livorno (LI)*

RELAZIONE ANNUALE - 2016
Piano di Monitoraggio e
Controllo

Decreto Ministeriale n°231 del 06/08/2013

Decreto Ministeriale n°69 del 18/03/2016

Autorizzazione Integrata Ambientale

COORDINAMENTO TECNICO: ING. FRANCESCA SENI

TECNICI: ING. DAVID GIRALDI – ING. ISABELLA ORTA

File: Relazione_PMeC_2016.doc

Data: Aprile 2017



INDICE

PREMESSA	2
1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ	3
2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	4
2.1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTE	4
2.2. SINTESI DI EVENTUALI NON CONFORMITÀ	4
2.3. SINTESI DEGLI EVENTI INCIDENTALI	4
3. CONSUMI	5
3.1. CONSUMO DI MATERIE PRIME	5
3.2. CONSUMO DI COMBUSTIBILI	5
3.3. CONSUMO E PRODUZIONE DI ENERGIA	6
3.4. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE	7
4. EMISSIONI IN ATMOSFERA	8
4.1. EMISSIONI CONVOGLIATE	8
4.2. EMISSIONI FUGGITIVE E DIFFUSE	8
4.3. SISTEMA TORCIA	8
5. SCARICHI IDRICI	9
5.1. RISULTATI DEI CONTROLLI AGLI SCARICHI IDRICI	9
6. RIFIUTI	13
6.1. DESCRIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DI RIFIUTI PRODOTTI	13
7. RUMORE	15
8. MONITORAGGIO CONOSCITIVO DELLE ACQUE SOTTERRANEE E DEI LIVELLI DI FALDA ANNUALI	17
9. EMISSIONI ODORIGENE	20
10. ULTERIORI INFORMAZIONI	22
10.1. RISULTANZE DEI CONTROLLI SU IMPIANTI, APPARECCHIATURE E LINEE DI DISTRIBUZIONE	22
10.2. MANUTENZIONI, MALFUNZIONAMENTI O EVENTI INCIDENTALI	22
11. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO	22

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – RISULTATI VERIFICHE TRIMESTRALI SERBATOI

PREMESSA

Lo stabilimento MASOL Continental Biofuel S.r.l. (già Novaol s.r.l.) di Livorno svolge attività di produzione di biodiesel mediante reazione di transesterificazione tra olio vegetale e metanolo in presenza di metilato sodico. Sottoprodotto della reazione risulta la glicerina.

L'attività di produzione del biodiesel è contemplata nell'allegato VIII parte II del D. Lgs 152/06 e s.m.i., tra gli impianti descritti al punto 4.1 (b) "*Prodotti chimici organici di base come idrocarburi ossigenati segnatamente esteri*", per cui lo stabilimento in oggetto è classificato come "*Complesso IPPC*" e rientra, quindi, nel campo di applicazione del decreto stesso.

L'azienda ha predisposto un progetto di ampliamento dell'impianto attraverso la realizzazione di una nuova linea di produzione e nel Dicembre 2014 ha attivato il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale e contestualmente l'iter procedurale per la Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Il nuovo processo utilizzerà come materie prime acidi grassi e metanolo e si avrà la produzione di metilestere come prodotto principale di reazione; a differenza delle due linee di produzione esistenti non si produrrà glicerina come sottoprodotto.

Nel Marzo 2016 la Società Masol Continental Biofuel S.r.l. ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale relativamente al proprio stabilimento di Livorno con Decreto Ministeriale n. 69 del 18/03/2016, come pubblicato in Gazzetta Ufficiale Parte II n° 82 del 12/07/2016.

Nel corso del 2016, quindi, è stato allestito all'interno del sito industriale in oggetto apposito cantiere finalizzato alla costruzione della nuova linea di produzione; ad oggi tali lavori non sono ancora conclusi.

Ai sensi di quanto disposto con l'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM n°231 del 06/08/2013 e DM 69 del 18/03/2016), il presente documento costituisce la sintesi dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo raccolti nell'anno solare 2016.

Al fine di una maggiore chiarezza espositiva si evidenzia che in data 30/09/2014, e successivamente in data 10/12/2015 e 22/11/2016, è stata comunicata la fermata degli impianti produttivi, a causa delle condizioni di stallo del mercato, e di conseguenza non è stato possibile procedere in maniera completa al monitoraggio delle componenti ambientali come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo autorizzato dall'atto in parola.

In virtù di quanto sopra evidenziato, ai fini del presente documento, si sottolinea che i dati registrati risultano limitati e quindi sostanzialmente tipici di una situazione in cui si è verificata una lunga interruzione della produzione.

Si riportano quindi di seguito i risultati del monitoraggio previsto dal relativo Piano, il quale prevede il controllo dei seguenti elementi:

- dati di produzione (consumo di materie prime e prodotti finiti, consumi energetici);
- emissioni in atmosfera;
- prelievi e scarichi idrici;
- acque sotterranee;
- suolo;
- rifiuti.

1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

- *Ragione sociale e Gestore:*

Masol Continental Biofuel s.r.l.

Sede legale: Via Cusani 1

C.P: 20121 MILANO

Gestore: Francesco Falaschi

- *Ubicazione insediamento e recapito telefonico:*

Masol Continental Biofuel s.r.l.

Stabilimento di Livorno

Via Leonardo Da Vinci 35/A 57123 Livorno (LI)

Tel: 0586 1798000

Fax: 0586 1798090

- *Tipo di attività svolta e/o produzione specifica:*

Impianti chimici per la produzione su scala industriale di prodotti chimici organici di base; idrocarburi ossigenati. Produzione di Biodiesel e Glicerina.

- *Settore industriale di appartenenza:*

Industria chimica organica di base per la produzione di composti come idrocarburi ossigenati segnatamente esteri.

- *N° ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi:*

Il numero di ore di effettivo funzionamento dell'unico reparto produttivo presente in stabilimento è pari a 0 ore.

- *N° di avvii e spegnimenti anno dei reparti produttivi:*

Come anticipato in premessa in data 30/09/2014 è stata comunicata la fermata degli impianti produttivi.

- *Principali prodotti e relative quantità settimanali e mensili:*

Nella tabella seguente si riportano i dati annuali, mensili e settimanali di produzione relativi all'anno 2016:

PRODOTTI FINITI	ANNO 2016 (TONNELLATE)	PRODUZIONE MENSILE (T)	PRODUZIONE SETTIMANALE (T)
Metilestere (Biodiesel)	0	0	0
Glicerina	0	0	0

Dati di produzione (anno 2016)

Come già anticipato in premessa gli impianti produttivi sono stati inattivi per tutto il corso del 2016.

- *Impianto di produzione di energia termica:*

All'interno dello stabilimento è presente un impianto di produzione di energia termica; nel corso del 2016 tale impianto è stato in funzione per un numero totale di ore pari 0 ore.

Come già descritto in premessa nel corso dell'anno 2016 gli impianti produttivi sono stati fermi, così come comunicato in data 30/09/2014, e successivamente in data 10/12/2015 e 22/11/2016.

2. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

2.1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTE

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto nell'anno 2016 è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale.

2.2. SINTESI DI EVENTUALI NON CONFORMITÀ

Nel corso dell'anno di riferimento non sono state rilevate non conformità d'esercizio.

2.3. SINTESI DEGLI EVENTI INCIDENTALI

Nel corso dell'anno di riferimento non si sono verificati eventi incidentali significativi a livello ambientale.

3. CONSUMI

3.1. CONSUMO DI MATERIE PRIME

Di seguito si riportano i dati relativi alle materie prime approvvigionate dallo Stabilimento nel corso del 2016.

MATERIE PRIME E AUSILIARI	ANNO 2016 (TONNELLATE)
Olio vegetale	0
Materie prime alternative (olio esausto)	0
Metanolo	0
Metilato di sodio	0
Idrossido di sodio 50%	0
Acido cloridrico 33%	0
Acido citrico monoidrato	0
Acidi grassi	0

Consumo di materie prime e ausiliari Impianto produzione biodiesel (anno 2016)

MATERIE PRIME E AUSILIARI	ANNO 2016 (TONNELLATE)
Olio vegetale grezzo	0
Acido fosforico 75%	0
Idrossido di sodio 50%	0

Consumo di materie prime e ausiliari Neutralizzazione (anno 2016)

A causa dell'inattività degli impianti per tutto il 2016 il consumo di materie prime risulta nullo.

3.2. CONSUMO DI COMBUSTIBILI

Si riportano nella tabella che segue i consumi di combustibili relativi all'anno 2016.

FONTE	UNITÀ DI MISURA	CONSUMO ANNO 2016
Metano (gas naturale)	Nm ³	15.518
DME	Nm ³	0

Consumo combustibili (anno 2016)

A causa del periodo di inattività degli impianti produttivi si sottolinea che i consumi di metano risultano drasticamente diminuiti rispetto agli anni passati.

Il progetto di realizzazione della terza linea prevede l'installazione di una nuova caldaia dotata di un bruciatore alimentato in parte con il dimetiletere proveniente dalla sezione di recupero del metanolo della nuova linea di produzione. Stante l'attuale fase di cantiere per la realizzazione della nuova linea di produzione di biodiesel all'interno del sito produttivo nel corso del 2016 non si è verificata la produzione di DME.

Il metano impiegato all'interno dello stabilimento Masol viene fornito dalla rete nazionale di distribuzione gas.

Durante l'anno 2016 con cadenza mensile è stata prodotta una scheda tecnica con le caratteristiche chimico-fisiche del gas naturale; nella tabella seguente si riporta una media delle misure effettuate durante l'anno.

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE
Potere calorifico inferiore	Kcal/m ³	8.452,34
Densità a 15°C	kg/Nm ³	0,74643
Zolfo	%v	<150 mg/Sm ³
Altri inquinanti	%v	0

3.3. CONSUMO E PRODUZIONE DI ENERGIA

Si riportano nella tabella che segue i consumi di energia elettrica relativi all'anno 2016.

FONTE	UNITÀ DI MISURA	CONSUMO ANNO 2016
Energia Elettrica	MWh	455,85

Consumo energia elettrica (anno 2016)

A causa del periodo di inattività degli impianti produttivi si sottolinea che i consumi di energia elettrica risultano drasticamente diminuiti rispetto agli anni passati.

Nella tabella seguente si riporta la quantità di energia termica prodotta nel corso del 2016.

DESCRIZIONE	OGGETTO DELLA MISURA	UNITÀ DI MISURA	PRODUZIONE 2016
Energia termica prodotta	Quantità	MWh	0
	Vapore saturo a 10 bar prodotto	Kg	0

Come già descritto in precedenza l'impianto per la produzione dell'energia termica è stato inattivo per tutto il 2016.

3.4. CONSUMO DI RISORSE IDRICHE

Si riporta nel seguito la tabella riassuntiva relativa ai dati di consumo di acqua all'interno dello stabilimento per l'anno 2016.

PROVENIENZA	CONSUMO ANNO 2016 M³/ANNO
Acquedotto comunale	1.763
Acquedotto industriale	36

Dati relativi all'approvvigionamento di acqua (anno 2016)

Dalla tabella è possibile osservare come i consumi idrici provenienti dall'acquedotto industriale siano drasticamente diminuiti rispetto agli anni passati a causa del periodo di inattività degli impianti produttivi.

4. EMISSIONI IN ATMOSFERA

4.1. EMISSIONI CONVOGLIATE

Come già anticipato in premessa gli impianti sono rimasti inattivi e pertanto non sono state effettuate le analisi alle emissioni in atmosfera.

Le coordinate aggiornate dei punti di emissione verranno comunicate in seguito alla riattivazione degli impianti produttivi, successivamente, quindi, alla prima campagna di misure.

4.2. EMISSIONI FUGGITIVE E DIFFUSE

Nel Settembre 2014 sono state censite tutte le potenziali sorgenti di perdita di metanolo, prima mediante individuazione sui P&I e successivamente in impianto tramite l'applicazione di etichettature.

Il censimento ha consentito di identificare 200 sorgenti; a settembre 2014 è stato eseguito il monitoraggio con PID su tutte le sorgenti ad esclusione di quelle risultate inaccessibili (circa 10).

Le sorgenti rilevate in perdita, comunque al di sotto degli 8000 ppm, sono state riparate; ad oggi resta da riparare una perdita rilevata, pari a 3250 ppm, il cui intervento, come da procedura per perdite elevate, sarà eseguito entro sei mesi dal rilievo, datato 11 settembre 2014, e comunque dopo la riattivazione dell'impianto.

Preme evidenziare come gli impianti produttivi non siano stati ancora riattivati.

Il Decreto Ministeriale 69 del 18/03/2016, prescrive di trasmettere, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo, un programma LDAR.

Così come comunicato dall'azienda nel settembre 2016 (pec del 14/09/2016) il programma LDAR verrà aggiornato e messo in atto al completamento della nuova linea di produzione e contestualmente al riavvio degli impianti.

4.3. SISTEMA TORCIA

Come anticipato in premessa nel corso del 2016 l'azienda ha iniziato i lavori di costruzione per la realizzazione della terza linea di produzione; ad oggi l'attività di cantiere è ancora in corso.

Il sistema torcia, quindi, risulta attualmente non installato.

5. SCARICHI IDRICI

5.1. RISULTATI DEI CONTROLLI AGLI SCARICHI IDRICI

Nella tabella seguente si riassumono i dati relativi al conferimento dei reflui idrici all'impianto di depurazione off-site.

Per quanto concerne l'aggiornamento delle coordinate di tutti i punti di scarichi idrici si rimanda a quanto già indicato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (PMcC – pag 59).

DESTINAZIONE	FLUSSO	COD MEDIO (G/M ³)	PORTATA (M ³)	GRASSI E OLII ANIMALI/VEGETALI (G/M ³)
IMPIANTO DI DEPURAZIONE SAI	ID: scarico 1 Acque nere	33	841	<50
	ID: scarico 2 Acque di processo	0	0	0
	ID: scarico 3 Neutralizzazione	0	0	0
	ID: scarico 5 Acque meteo Scarico parziale 4A e 4B	<16	18917	<50

Dati relativi al conferimento reflui idrici all'impianto di depurazione SAI (anno 2016)

Gli autocontrolli sulle acque reflue di neutralizzazione e su quelle di processo (scarichi 2, 3, 4A e 4B) non sono stati effettuati in quanto gli impianti produttivi sono stati inattivi per tutto il 2016.

Nelle tabelle seguenti si riportano i risultati annuali, per l'anno 2016, delle analisi relative ai seguenti punti di scarico:

- ID: scarico 1 Acque nere;
- ID: scarico 5 Acque meteoriche

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE RICONTRATO
Temperatura Campionamento	°C	16,2
pH		8,0
COD	mg/l	33
Solidi sospesi totali	mg/	13,3
BOD5	mg/l	4,7
Alluminio	mg/l l	<0,05
Arsenico	mg/l	0,0126
Bario	mg/l	0,11
Boro	mg/l	0,28
Cadmio	mg/l	<0,002
Cromo totale	mg/l	<0,04
Cromo (VI)	mg/l	<0,0001
Ferro	mg/l	0,0491
Manganese	mg/l	0,21
Mercurio	mg/l	<0,0001
Nichel	mg/l	<0,02
Piombo	mg/l	<0,01
Rame	mg/l	<0,01
Selenio	mg/l	<0,001
Stagno	mg/l	<0,005
Zinco	mg/l	0,041
Cianuri totali	mg/l	<0,01
Cloro attivo libero	mg/l	<0,03
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	<0,5
Solfati	mg/l	220
Cloruri	mg/l	82
Fluoruri	mg/l	1,4
Fosforo totale	mg/l	0,29
Azoto ammoniacale	mg/l	0,13
Azoto nitroso	mg/l	<0,05
Azoto nitrico	mg/l	1,9

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE RISCONTRATO
Grassi e olii	mg/l	<0,5
Idrocarburi totali	mg/l	1,3
Fenoli	mg/l	<0,01
Aldeidi	mg/l	<0,05
Solventi organici aromatici	mg/l	<0,02
Solventi organici azotati	mg/l	<0,01
Tensioattivi totali (da calcolo)	mg/l	<0,01
Pesticidi fosforati	mg/l	<0,01
Pesticidi totali esclusi i fosforati	mg/l	<0,005
Aldrin	mg/l	<0,0001
Dieldrin	mg/l	<0,0001
Endrin	mg/l	<0,0001
Isodrin	mg/l	<0,0001
Solventi clorurati	mg/l	<0,01
Conta di Escherichia coli	ufc/100ml	2.600
Tox Ac Daphnia Magna	I%24	0

Scarichi idrici – acque nere (anno 2016)

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE RISCONTRATO
Temperatura Campionamento	°C	16,2
pH		8,16
COD	mg/l	<16
Solidi sospesi totali	mg/	6,0
BOD5	mg/l	<2,5
Alluminio	mg/l l	<0,05
Arsenico	mg/l	0,0045
Bario	mg/l	0,031
Boro	mg/l	0,11
Cadmio	mg/l	<0,002
Cromo totale	mg/l	<0,04
Cromo (VI)	mg/l	<0,0001

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE RISCONTRATO
Ferro	mg/l	0,0796
Manganese	mg/l	<0,01
Mercurio	mg/l	<0,0001
Nichel	mg/l	<0,02
Piombo	mg/l	<0,01
Rame	mg/l	<0,01
Selenio	mg/l	0,0027
Stagno	mg/l	<0,005
Zinco	mg/l	0,20
Cianuri totali	mg/l	<0,01
Cloro attivo libero	mg/l	<0,03
Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	<0,5
Solfati	mg/l	16
Cloruri	mg/l	27
Fluoruri	mg/l	0,13
Fosforo totale	mg/l	<0,1
Azoto ammoniacale	mg/l	<0,05
Azoto nitroso	mg/l	<0,05
Azoto nitrico	mg/l	0,29
Grassi e olii	mg/l	<0,5
Idrocarburi totali	mg/l	<0,5
Fenoli	mg/l	<0,1
Aldeidi	mg/l	<0,05
Solventi organici aromatici	mg/l	<0,02
Solventi organici azotati	mg/l	<0,01
Tensioattivi totali (da calcolo)	mg/l	<0,03
Pesticidi fosforati	mg/l	<0,01
Pesticidi totali esclusi i fosforati	mg/l	<0,05
Aldrin	mg/l	<0,0001
Dieldrin	mg/l	<0,0001
Endrin	mg/l	<0,0001
Isodrin	mg/l	<0,0001

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE RISCONTRATO
Solventi clorurati	mg/l	<0,01
Conta di Escherichia coli	ufc/100ml	0
Tox Ac Daphnia Magna	I%24	0

Scarichi idrici – acque meteoriche (anno 2016)

6. RIFIUTI

6.1. DESCRIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DI RIFIUTI PRODOTTI

Nel corso del 2016 il deposito temporaneo dei rifiuti è stato gestito secondo il criterio volumetrico.

Nelle tabelle seguenti si riporta il riepilogo dei rifiuti prodotti dall'azienda nell'anno 2016:

CER	DESCRIZIONE	N° CERTIFICATO	LABORATORIO	ATTIVITÀ DI RECUPERO O DI SMALTIMENTO	QUANTITÀ (KG).	PRODUZIONE SPECIFICA [KG RIFIUTO/ T BIODIESEL]	INDICE RECUPERO [KG RIF. RECUPERATI /KG RIF. PRODOTTI*100]
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	-	-	Recupero	220	N.A.	100
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	-	-	Recupero	120	N.A.	100
160305*	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	16LA07159 del 11/05/2016	Ecolstudio	Recupero	1.410	N.A.	100
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenute o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	16LA07160 del 10/05/2016 16LA10339 del 22/06/2016 (valutazione merceologica)	Ecolstudio	Recupero	160	N.A.	100
170603*	Altri materiali isolanti contenuti o costituiti da sostanze pericolose	16LA21058 e 16LA21058/1 del 30/11/2016	Ecolstudio	-	700	N.A.	-
TOTALE (kg/anno)					2.610		

Rifiuti pericolosi prodotti - anno 2016

CER	DESCRIZIONE	N° CERTIFICATO	LABORATORIO	ATTIVITÀ DI RECUPERO O DI SMALTIMENTO	QUANTITÀ PRODOTTA (KG).	PRODUZIONE SPECIFICA [KG RIFIUTO/ T BIODIESEL]	INDICE RECUPERO [KG RIF. RECUPERATI /KG RIF. PRODOTTI*100]
150102	Imballaggi in plastica	16LA07158 del 06/05/2016	Ecolstudio	Smaltimento	100	N.A.	0
150106	Imballaggi in materiale misti	-	-	Recupero	1.740	N.A.	100
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	-	-	Recupero	9.270	N.A.	100
160304	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	21604171/1 del 20/07/2016 21604171/2 del 18/08/2016	Archa	Smaltimento	910	N.A.	0
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	21604172/1 del 20/07/2016	Archa	Smaltimento	440	N.A.	0
170402	Alluminio	-	-	Recupero	400	N.A.	100
170405	Ferro e acciaio	-	-	Recupero	25.760	N.A.	100
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	-	-	Recupero	350	N.A.	100
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	16LA10279 del 22/06/2016	Ecolstudio	Smaltimento	760	N.A.	0
190905	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	15/1928 del 21/12/2015	Chemical Controls	Smaltimento	1.480	N.A.	0
TOTALE (kg/anno)					41.210		

Rifiuti non pericolosi prodotti – anno 2016

7. RUMORE

La campagna di monitoraggio acustico è stata condotta nell' Agosto 2014 secondo quanto prescritto dal D.M. 231 del 06/08/2013.

La campagna di misure è stata eseguita nel giorno 17 Luglio 2014, seguendo le linee guida e il DM 16/03/98. Le misure sono state eseguite nel periodo diurno dalle ore 6:00 alle 22:00 e nel periodo notturno dalle ore 22:00 alle ore 6:00.

Le misure ambientali sono state eseguite intorno al confine con gli impianti funzionanti a regime.

In dettaglio sono state eseguite:

- N° 6 (sei) misure di breve durata (30 minuti) del livello ambientale in periodo diurno (6.00 - 22.00) presso il confine dello stabilimento al fine di valutare il rispetto dei limiti acustici di emissione e immissione assoluta con gli impianti in funzione a regime.
- N° 6 (sei) misure di breve durata (30 minuti) del livello ambientale in periodo notturno (22:00 - 6.00) presso il confine dello stabilimento al fine di valutare il rispetto dei limiti acustici di emissione e immissione assoluta con gli impianti in funzione a regime.

Il rumore residuo non è stato misurato sia per l'impossibilità di interrompere il funzionamento degli impianti per motivi di sicurezza ed anche perché non risulta applicabile il criterio differenziale essendo le aree intorno allo stabilimento per oltre 500m tutte in Classe VI esclusivamente industriali.

Dall'analisi dei livelli sonori misurati emerge che il clima acustico della zona è influenzato dal traffico veicolare in particolare dall'intenso transito di mezzi pesanti sulla vicina strada via Leonardo da Vinci, dalle intense attività industriali esterne allo stabilimento, dal transito degli aerei in particolare nel periodo notturno, tutte queste influenze non dipendono dalle attività svolte da MASOL C.B. srl.

Verificato il Piano Comunale di Classificazione Acustica vigente relativo alla zona oggetto della valutazione di impatto acustico emerge che

- L'azienda MASOL C.B. srl e le aree circostanti per oltre 500m, sono situate in classe Classe VI "aree esclusivamente industriali", limite di emissione diurno e notturno 65 dB(A), limite di immissione assoluto diurno e notturno 70 dB(A). Le aree in Classe V più vicine allo stabilimento sono ubicate ad oltre 800m verso est con limiti assoluti di immissione diurni di 70 dB(A) e notturni di 60 dB(A). Il limite sul criterio differenziale prevede: limite differenziale diurno 5 dB(A), limite differenziale notturno 3 dB(A), ma la norma prevede la non applicazione alla zona in classe VI (esclusivamente industriali) e agli impianti a ciclo continuo esistenti al 20/03/1997 in accordo al DM 11/12/96).

Analizzati gli esiti dei confronti tra le misure fonometriche eseguite e i limiti di legge previsti dal DPCM 14/11/97 e PCCA in sintesi è risultato:

- Il rispetto dei limiti di emissione per il periodo diurno e notturno;
- Il rispetto dei limiti di immissione assoluta per il periodo diurno e notturno;
- Il rispetto del limite sul criterio differenziale sia diurno che notturno in quanto non applicabile essendo le zone potenzialmente influenzate dalla rumorosità prodotta dalla ditta tutte in Classe VI esclusivamente industriali.

Il Decreto Ministeriale 69 del 18/03/2016, prescrive di effettuare, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno.

Così come comunicato dall'azienda nel settembre 2016 (pec del 14/09/2016) la valutazione di impatto acustico per la verifica del rispetto dei limiti normativi durante la normale attività sarà aggiornata al riavvio degli impianti e al completamento della nuova linea di produzione.

8. MONITORAGGIO CONOSCITIVO DELLE ACQUE SOTTERRANEE E DEI LIVELLI DI FALDA ANNUALI

Si riportano di seguito i dati risultanti dai controlli effettuati sulle acque di falda in data 18/11/2016.

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	Pz1	Pz2	Pz3	Pz4	Pz5	Pz6
Temperatura misurata in campo	°C	19,5	20,3	19,2	19,7	19,3	20,1
pH	-	7,49	7,8	7,8	7,2	7,2	7,18
COD	mg/l	<16	<16	<16	25	19	17
Conducibilità elettrica	µS/cm	550	540	1.200	1.610	43.140	2.130
Ossigeno disciolto	% saturazione	0,5	0,6	0,7	0,6	10,5	0,8
Alluminio	µg/l	59	66	50	47	46	43
Antimonio	µg/l	<0,2	0,21	0,26	0,46	0,40	<0,2
Arsenico	µg/l	0,94	0,33	0,31	0,41	2,5	0,93
Cadmio	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Cobalto	µg/l	0,33	0,24	0,37	0,85	1,2	0,50
Cromo totale	µg/l	0,97	1,2	1,3	1,3	10	1,4
Cromo (VI)	µg/l	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Ferro	µg/l	220	310	200	350	560	140
Mercurio	µg/l	<0,05	<0,05	0,15	0,092	0,16	0,16
Nichel	µg/l	3,2	2,2	2,7	3,7	5,5	2,9
Piombo	µg/l	4,8	3,3	9,9	10	11	1,9
Rame	µg/l	0,60	1,5	0,76	0,98	2,3	0,68
Selenio	µg/l	0,54	0,38	1,01	0,38	30	1,9
Manganese	µg/l	200	92	120	520	190	250
Zinco	µg/l	12,8	57	15,2	14	27	26
Boro	µg/l	140	350	320	2100	2.800	670
Stagno	µg/l	0,22	<0,2	0,29	0,34	0,38	0,24
Fosforo totale	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cianuri liberi	mg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fluoruri	µg/l	230	330	410	1.400	1.200	650
Nitrati	mg/l	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Nitriti	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Solfati	mg/l	44	5,1	100	11	1.300	32
Cloruri	mg/l	43	55	270	86	17.000	500
Ammoniaca	mg/l	3,4	<0,5	2,6	3,0	2,8	1,6

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	Pz1	Pz2	Pz3	Pz4	Pz5	Pz6
Stirene	µg/l	<0,01	<0,01	0,013	0,033	0,011	<0,01
Benzo (a) antracene	µg/l	<0,0028	0,0039	0,098	0,0091	0,040	<0,0028
Benzo (a) pirene	µg/l	<0,0028	0,0043	0,12	0,0035	0,049	<0,0028
Benzo (b) fluorantene	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,074	<0,0028	0,041	<0,0028
Benzo (k) fluorantene	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,090	<0,0028	0,053	<0,0028
Benzo (g,h,i) perilene	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,039	<0,0028	0,052	<0,0028
Crisene	µg/l	<0,0028	0,0066	0,13	0,012	0,053	<0,0028
Dibenzo (a,h) antracene	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,0091	<0,0028	0,011	<0,0028
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,028	<0,0028	0,035	<0,0028
Pirene	µg/l	<0,0028	0,0092	0,17	0,092	0,012	0,012
IPA	µg/l	<0,0028	<0,0028	0,23	<0,0028	0,18	<0,0028
Clorometano	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Triclorometano	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Cloruro di Vinile	µg/l	0,092	<0,010	<0,010	<0,010	0,077	0,14
1,2 - Dicloroetano	µg/l	0,020	0,0059	0,0075	0,020	0,024	0,0072
1,1 - Dicloroetilene	µg/l	0,021	<0,0010	<0,010	0,012	0,0049	0,0031
Tricloroetilene	µg/l	0,69	0,023	0,23	0,47	0,55	0,28
Tetracloroetilene (PCE)	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Sommatoria Organoalogenati	µg/l	0,82	0,029	0,24	0,50	0,65	0,43
1,1 - Dicloroetano	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,2 - Dicloroetilene	µg/l	2,3	0,010	0,42	1,1	2,5	0,017
1,2 - Dicloropropano	µg/l	0,013	0,0064	<0,0050	0,0085	0,0062	0,81
1,1,2 - Tricloroetano	µg/l	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
1,2,3 - Tricloropropano	µg/l	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050	<0,00050
1,1,2,2 - Tetracloroetano	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/l	<35	<35	<35	<35	<35	<35

Acque di falda (anno 2016)

In occasione della campagna di monitoraggio svolta nel mese di novembre 2016, conformemente al Piano di monitoraggio approvato nella Conferenza dei Servizi del 25/07/2016, sono stati registrati alcuni superamenti delle CSR definite all'interno del documento di Analisi di Rischio presentato agli Enti e

approvato, anch'esso, in sede di Conferenza dei Servizi del 25/07/2015. In particolare la campagna di monitoraggio di novembre 2016 ha mostrato, per i parametri benzo(a)pirene e benzo(g,h,i)perilene, il superamento delle CSR in corrispondenza di n. 2 piezometri facenti parte della rete piezometrica dello stabilimento (Pz3 e Pz5) e in n. 2 pozzi che costituiscono la barriera idraulica installata fronte Canale industriale (pozzo 05 e pozzo 06).

In riferimento ai superamenti riscontrati la società ha provveduto ad effettuare le comunicazione agli enti e a trasmettere l'aggiornamento dell'Analisi di Rischio, precedentemente approvata, al fine di verificare nuovamente il rischio per i lavoratori alla luce dei valori di benzo(a)pirene e benzo(g,h,i)perilene riscontrati in falda.

La nuova elaborazione dell'Analisi di Rischio ha restituito assenza di rischio per i lavoratori e, pertanto, non è stato ritenuto necessario avviare la procedura di cui all'art. 242, comma 7 del D. Lgs. 152/2006.

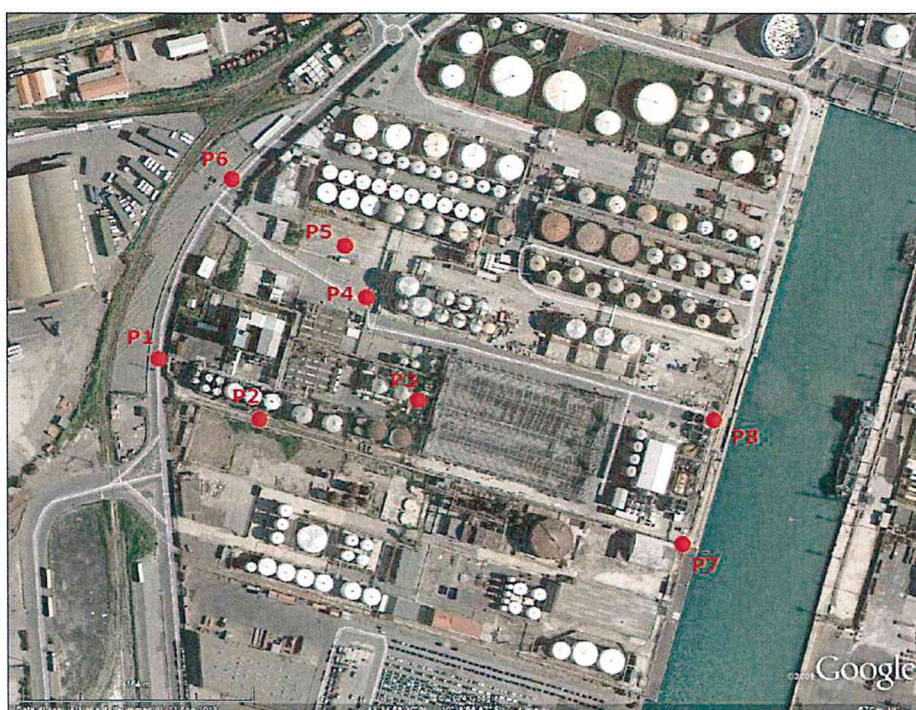
9. EMISSIONI ODORIGENE

Nel Settembre 2014, così come prescritto nell'atto di AIA (DM 231 del 06/08/2013), l'Azienda ha effettuato misure di valutazione dell'odore sia al punto di emissione dell'impianto (camino E17bis) che a terra, nei dintorni dell'impianto, per valutare la reale incidenza dell'impianto sull'ambiente esterno.

La determinazione del quantitativo delle sostanze emesse è stata condotta sulla base di una campagna di monitoraggio specifica effettuata sul punto di emissione E17bis e su punti presenti nelle vicinanze dell'impianto in grado di valutare lo stato ambientale degli odori.

Al fine di caratterizzare i livelli di concentrazione di odore nei dintorni dell'azienda è stata fatta apposita campagna di monitoraggio da parte della società Ambiente sc.

I punti di monitoraggio, in numero di 8, sono stati ubicati così come riportato nell'immagine seguente.



Punti di monitoraggio odore

Il prelievo è avvenuto il 3 settembre 2014; le modalità di prova adottate dal laboratorio incaricato sono relative all'olfattometria dinamica, secondo la norma UNI EN 13725:2004.

Nella tabella seguente si riportano i risultati ottenuti.

PUNTO DI MONITORAGGIO	CONCENTRAZIONE ODORIGENA (OU _E /m ³)
P1	21
P2	23
P3	20
P4	20

PUNTO DI MONITORAGGIO	CONCENTRAZIONE ODORIGENA (OU _E /m ³)
P5	21
P6	38
P7	18
P8	20

Concentrazione odorigena rilevata

Per valutare le ricadute si è fatto uso del software WinDimula3, che ha consentito di simulare gli effetti della ricaduta al suolo degli inquinanti mediante la concentrazione delle sostanze emesse, in funzione degli scenari meteorologici, in un'area di studio quadrato di lato pari a 5 km.

Le simulazioni sono state condotte utilizzando il modello EPA, set predefinito di dati meteorologici in grado di valutare il massimo di ricaduta. La versione short-term del modello ha quindi permesso di calcolare la distribuzione spaziale sul territorio delle concentrazioni degli inquinanti considerati.

Lo studio diffusionale ha permesso il confronto dei livelli di concentrazione risultanti dal codice di calcolo con gli standard indicati dalla normativa di settore. Da tale confronto è emersa una completa conformità ai limiti vigenti, come sintetizzato dalla tabella seguente.

	MASSIMA RICADUTA (µg/m ³)	STANDARD NORMATIVO (µg/m ³)
VALORE DI CONCENTRAZIONE MASSIMO ORARIO DI SOSTANZA ODORIGENA	0,00012	200

Massime ricadute e confronto con gli standard normativi

Le simulazioni modellistiche hanno evidenziato come le ricadute siano inferiori di diversi ordini di grandezza agli standard normativi specifici in materia.

Inoltre, confrontando i valori derivanti dallo studio diffusionale con quanto rilevato nel monitoraggio ambientale, si può concludere come l'impianto (presentando concentrazioni di ricaduta inferiori di 5 ordini di grandezza a quanto rilevato nel monitoraggio a perimetro) non incida sui valori rilevati nell'area di emissione odorigena.

Il Decreto Ministeriale 69 del 18/03/2016, prescrive di effettuare, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, un programma di monitoraggio e valutazione degli odori in grado di restituire, in modo quanto più possibile oggettivo, il grado di disturbo olfattivo percepito.

Così come comunicato dall'azienda nel settembre 2016 (pec del 14/09/2016) il programma di monitoraggio e valutazione degli odori sarà aggiornato al riavvio degli impianti e al completamento della nuova linea di produzione.

10. ULTERIORI INFORMAZIONI

10.1. RISULTANZE DEI CONTROLLI SU IMPIANTI, APPARECCHIATURE E LINEE DI DISTRIBUZIONE

Nel corso del 2016 sono state effettuate verifiche trimestrali su tutti i serbatoi, con controllo visivo di assenza di perdite, di tenuta e integrità dei bacini di contenimento; le verifiche eseguite hanno dato esito positivo (**Allegato 1**).

10.2. MANUTENZIONI, MALFUNZIONAMENTI O EVENTI INCIDENTALI

Nell'anno 2016 non sono stati registrati malfunzionamenti o eventi incidentali.

Come già anticipato in premessa in data 30/09/2014, e successivamente in data 10/12/2015 e 22/11/2016, è stata comunicata la fermata degli impianti produttivi, a causa delle condizioni di stallo del mercato, e di conseguenza non è stato possibile procedere in maniera completa al monitoraggio delle componenti ambientali come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo autorizzato dall'atto in parola.

11. EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO

Nel corso dell'anno 2016 non sono stati riscontrati problemi di gestione del piano.

Allegato 1 – Risultati verifiche trimestrali serbatoi

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 1/4

TRIMESTRE: 1°
 DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: GENNAIO 2016

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
1	D102	SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3	✓		
2	D102	TUBAZIONI	✓		
3	D102	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
4	D106A	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
5	D106A	TUBAZIONI	✓		
6	D106B	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
7	D106B	TUBAZIONI	✓		
8	D106A/D106B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
9	D115	SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m3	✓		
10	D103B	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m3	✓		
11	D103B	TUBAZIONI	✓		
12	D103B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
13	D103	SERBATOIO METILATO SODICO - 40m3	✓		
14	D103	TUBAZIONI	✓		
15	D103	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
16	D801	SERBATOIO OLEINE - 40m3	✓		
17	D801	TUBAZIONI	✓		
18	D801	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
19	V100	SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m3	✓		
20	V100	TUBAZIONI	✓		
21	V100	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
22	D111A	SERBATOIO BHT - 80m3	✓		
23	D111A	TUBAZIONI	✓		
24	D111B	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 2/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
25	D111B	TUBAZIONI	✓		
26	D111C	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3	✓		
27	D111C	TUBAZIONI	✓		
28	D111D	SERBATOIO GLICERINA – 270m3	✓		
29	D111D	TUBAZIONI	✓		
30	D120A	SERBATOIO MATERIA GRASSA – 270m3	✓		
31	D120A	TUBAZIONI	✓		
32	D120B	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
33	D120B	TUBAZIONI	✓		
34	D120C	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
35	D120C	TUBAZIONI	✓		
36	D111/A-B-C-D D120/A-B-C	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
37	D101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1000m3	✓		
38	D101	TUBAZIONI	✓		
39	D110A	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
40	D110A	TUBAZIONI	✓		
41	D110B	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
42	D110B	TUBAZIONI	✓		
43	D101 D110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
44	D1101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1300m3	✓		
45	D1101	TUBAZIONI	✓		
46	D110C	SERBATOIO METILESTERE – 1300m3	✓		
47	D110C	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 3/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
48	D2014	SERBATOIO PASTE – 40m3	✓		
49	D2014	TUBAZIONI	✓		
50	D1101 D110C D2014	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
51	D1052	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
52	D1052	TUBAZIONI	✓		
53	D1053	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
54	D1053	TUBAZIONI	✓		
55	D2003	SERBATOIO CONDENSE – 40m3	✓		
56	D2003	TUBAZIONI	✓		
57	D1055	SERBATOIO ACQUA DEMI – 100m3	✓		
58	D1055	TUBAZIONI	✓		
59	D1052 D1053 D2003 D1055	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
60	D1050	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 45m3	✓		
61	D1050	TUBAZIONI	✓		
62	D1050	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
63	D1051	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 10m3	✓		
64	D1051	TUBAZIONI	✓		
65	D1051	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
66	D2018	SERBATOIO ACIDO FOSFORICO – 10m3	✓		
67	D2018	TUBAZIONI	✓		
68	D2018	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
69	D1120A	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
70	D1120A	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 4/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
71	D1120B	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
72	D1120B	TUBAZIONI	✓		
73	D1110A	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
74	D1110A	TUBAZIONI	✓		
75	D1110B	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
76	D1110B	TUBAZIONI	✓		
77	D1120/A-B D1110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
78	D1500	SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3	✓		
79	D1500	TUBAZIONI	✓		
80	D1111A	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
81	D1111A	TUBAZIONI	✓		
82	D1111B	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
83	D1111B	TUBAZIONI	✓		
84	D1111/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
85	D1000	SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3	✓		
86	D1000	TUBAZIONI	✓		
87	D999	VASCA TORRI	✓		
88	D999	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
89					
90					
91					
92					
93					

13/01/2016


 4

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 1/4

TRIMESTRE: 2°
DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: Aprile 2016

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
1	D102	SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3	✓		
2	D102	TUBAZIONI	✓		
3	D102	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
4	D106A	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
5	D106A	TUBAZIONI	✓		
6	D106B	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
7	D106B	TUBAZIONI	✓		
8	D106A/D106B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
9	D115	SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m3	✓		
10	D103B	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m3	✓		
11	D103B	TUBAZIONI	✓		
12	D103B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
13	D103	SERBATOIO METILATO SODICO - 40m3	✓		
14	D103	TUBAZIONI	✓		
15	D103	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
16	D801	SERBATOIO OLEINE - 40m3	✓		
17	D801	TUBAZIONI	✓		
18	D801	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
19	V100	SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m3	✓		
20	V100	TUBAZIONI	✓		
21	V100	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
22	D111A	SERBATOIO BHT - 80m3	✓		
23	D111A	TUBAZIONI	✓		
24	D111B	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 2/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
25	D111B	TUBAZIONI	✓		
26	D111C	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3	✓		
27	D111C	TUBAZIONI	✓		
28	D111D	SERBATOIO GLICERINA – 270m3	✓		
29	D111D	TUBAZIONI	✓		
30	D120A	SERBATOIO MATERIA GRASSA – 270m3	✓		
31	D120A	TUBAZIONI	✓		
32	D120B	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
33	D120B	TUBAZIONI	✓		
34	D120C	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
35	D120C	TUBAZIONI	✓		
36	D111/A-B-C-D D120/A-B-C	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
37	D101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1000m3	✓		
38	D101	TUBAZIONI	✓		
39	D110A	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
40	D110A	TUBAZIONI	✓		
41	D110B	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
42	D110B	TUBAZIONI	✓		
43	D101 D110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
44	D1101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1300m3	✓		
45	D1101	TUBAZIONI	✓		
46	D110C	SERBATOIO METILESTERE – 1300m3	✓		
47	D110C	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 3/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
48	D2014	SERBATOIO PASTE – 40m3	✓		
49	D2014	TUBAZIONI	✓		
50	D1101 D110C D2014	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
51	D1052	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
52	D1052	TUBAZIONI	✓		
53	D1053	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
54	D1053	TUBAZIONI	✓		
55	D2003	SERBATOIO CONDENSE – 40m3	✓		
56	D2003	TUBAZIONI	✓		
57	D1055	SERBATOIO ACQUA DEMI – 100m3	✓		
58	D1055	TUBAZIONI	✓		
59	D1052 D1053 D2003 D1055	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
60	D1050	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 45m3	✓		
61	D1050	TUBAZIONI	✓		
62	D1050	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
63	D1051	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 10m3	✓		
64	D1051	TUBAZIONI	✓		
65	D1051	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
66	D2018	SERBATOIO ACIDO FOSFORICO – 10m3	✓		
67	D2018	TUBAZIONI	✓		
68	D2018	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
69	D1120A	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
70	D1120A	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 4/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
71	D1120B	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
72	D1120B	TUBAZIONI	✓		
73	D1110A	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
74	D1110A	TUBAZIONI	✓		
75	D1110B	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
76	D1110B	TUBAZIONI	✓		
77	D1120/A-B D1110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
78	D1500	SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3	✓		
79	D1500	TUBAZIONI	✓		
80	D1111A	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
81	D1111A	TUBAZIONI	✓		
82	D1111B	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
83	D1111B	TUBAZIONI	✓		
84	D1111/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
85	D1000	SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3	✓		
86	D1000	TUBAZIONI	✓		
87	D999	VASCA TORRI	✓		
88	D999	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
89					
90					
91					
92					
93					

15/04/2016

[Signature]

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 1/4

TRIMESTRE: 3°
 DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: LUGLIO 2016

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
1	D102	SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3	✓		
2	D102	TUBAZIONI	✓		
3	D102	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
4	D106A	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
5	D106A	TUBAZIONI	✓		
6	D106B	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
7	D106B	TUBAZIONI	✓		
8	D106A/D106B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
9	D115	SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m3	✓		
10	D103B	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m3	✓		
11	D103B	TUBAZIONI	✓		
12	D103B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
13	D103	SERBATOIO METILATO SODICO - 40m3	✓		
14	D103	TUBAZIONI	✓		
15	D103	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
16	D801	SERBATOIO OLEINE - 40m3	✓		
17	D801	TUBAZIONI	✓		
18	D801	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
19	V100	SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m3	✓		
20	V100	TUBAZIONI	✓		
21	V100	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
22	D111A	SERBATOIO BHT - 80m3	✓		
23	D111A	TUBAZIONI	✓		
24	D111B	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 2/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
25	D111B	TUBAZIONI	✓		
26	D111C	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3	✓		
27	D111C	TUBAZIONI	✓		
28	D111D	SERBATOIO GLICERINA – 270m3	✓		
29	D111D	TUBAZIONI	✓		
30	D120A	SERBATOIO MATERIA GRASSA – 270m3	✓		
31	D120A	TUBAZIONI	✓		
32	D120B	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
33	D120B	TUBAZIONI	✓		
34	D120C	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
35	D120C	TUBAZIONI	✓		
36	D111/A-B-C-D D120/A-B-C	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
37	D101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1000m3	✓		
38	D101	TUBAZIONI	✓		
39	D110A	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
40	D110A	TUBAZIONI	✓		
41	D110B	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
42	D110B	TUBAZIONI	✓		
43	D101 D110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
44	D1101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1300m3	✓		
45	D1101	TUBAZIONI	✓		
46	D110C	SERBATOIO METILESTERE – 1300m3	✓		
47	D110C	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 3/4

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
48	D2014	SERBATOIO PASTE – 40m3	✓		
49	D2014	TUBAZIONI	✓		
50	D1101 D110C D2014	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
51	D1052	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
52	D1052	TUBAZIONI	✓		
53	D1053	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
54	D1053	TUBAZIONI	✓		
55	D2003	SERBATOIO CONDENSE – 40m3	✓		
56	D2003	TUBAZIONI	✓		
57	D1055	SERBATOIO ACQUA DEMI – 100m3	✓		
58	D1055	TUBAZIONI	✓		
59	D1052 D1053 D2003 D1055	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
60	D1050	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 45m3	✓		
61	D1050	TUBAZIONI	✓		
62	D1050	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
63	D1051	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 10m3	✓		
64	D1051	TUBAZIONI	✓		
65	D1051	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
66	D2018	SERBATOIO ACIDO FOSFORICO – 10m3	✓		
67	D2018	TUBAZIONI	✓		
68	D2018	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
69	D1120A	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
70	D1120A	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 4/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
71	D1120B	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
72	D1120B	TUBAZIONI	✓		
73	D1110A	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
74	D1110A	TUBAZIONI	✓		
75	D1110B	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
76	D1110B	TUBAZIONI	✓		
77	D1120/A-B D1110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
78	D1500	SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3	✓		
79	D1500	TUBAZIONI	✓		
80	D1111A	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
81	D1111A	TUBAZIONI	✓		
82	D1111B	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
83	D1111B	TUBAZIONI	✓		
84	D1111/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
85	D1000	SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3	✓		
86	D1000	TUBAZIONI	✓		
87	D999	VASCA TORRI	✓		
88	D999	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
89					
90					
91					
92					
93					

13/07/2016


 4

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 1/4

TRIMESTRE: 4^o
 DATA EFFETTUAZIONE CONTROLLO: 01/03/16 2016

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
1	D102	SERBATOIO INTERRATO METANOLO - 180 m3	✓		
2	D102	TUBAZIONI	✓		
3	D102	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
4	D106A	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
5	D106A	TUBAZIONI	✓		
6	D106B	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO - 40 m3	✓		
7	D106B	TUBAZIONI	✓		
8	D106A/D106B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
9	D115	SERBATOIO AZOTO LIQUIDO - 20m3	✓		
10	D103B	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% - 10m3	✓		
11	D103B	TUBAZIONI	✓		
12	D103B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
13	D103	SERBATOIO METILATO SODICO - 40m3	✓		
14	D103	TUBAZIONI	✓		
15	D103	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
16	D801	SERBATOIO OLEINE - 40m3	✓		
17	D801	TUBAZIONI	✓		
18	D801	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
19	V100	SERBATOIO GLICERINA DISTILLATA - 10m3	✓		
20	V100	TUBAZIONI	✓		
21	V100	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
22	D111A	SERBATOIO BHT - 80m3	✓		
23	D111A	TUBAZIONI	✓		
24	D111B	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO - 100m3	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 2/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
25	D111B	TUBAZIONI	✓		
26	D111C	SERBATOIO OLIO TECNICO ENERGETICO – 100m3	✓		
27	D111C	TUBAZIONI	✓		
28	D111D	SERBATOIO GLICERINA – 270m3	✓		
29	D111D	TUBAZIONI	✓		
30	D120A	SERBATOIO MATERIA GRASSA – 270m3	✓		
31	D120A	TUBAZIONI	✓		
32	D120B	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
33	D120B	TUBAZIONI	✓		
34	D120C	SERBATOIO METILESTERE – 270m3	✓		
35	D120C	TUBAZIONI	✓		
36	D111/A-B-C-D D120/A-B-C	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
37	D101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1000m3	✓		
38	D101	TUBAZIONI	✓		
39	D110A	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
40	D110A	TUBAZIONI	✓		
41	D110B	SERBATOIO METILESTERE – 1000m3	✓		
42	D110B	TUBAZIONI	✓		
43	D101 D110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
44	D1101	SERBATOIO OLIO VEGETALE – 1300m3	✓		
45	D1101	TUBAZIONI	✓		
46	D110C	SERBATOIO METILESTERE – 1300m3	✓		
47	D110C	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 3/4

P = positivo N = negativo

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P	N	NOTE
48	D2014	SERBATOIO PASTE – 40m3	✓		
49	D2014	TUBAZIONI	✓		
50	D1101 D110C D2014	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
51	D1052	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
52	D1052	TUBAZIONI	✓		
53	D1053	SERBATOIO ACQUA INDUSTRIALE – 100m3	✓		
54	D1053	TUBAZIONI	✓		
55	D2003	SERBATOIO CONDENSE – 40m3	✓		
56	D2003	TUBAZIONI	✓		
57	D1055	SERBATOIO ACQUA DEMI – 100m3	✓		
58	D1055	TUBAZIONI	✓		
59	D1052 D1053 D2003 D1055	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
60	D1050	SERBATOIO SODA CAUSTICA 50% – 45m3	✓		
61	D1050	TUBAZIONI	✓		
62	D1050	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
63	D1051	SERBATOIO ACIDO CLORIDRICO – 10m3	✓		
64	D1051	TUBAZIONI	✓		
65	D1051	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
66	D2018	SERBATOIO ACIDO FOSFORICO – 10m3	✓		
67	D2018	TUBAZIONI	✓		
68	D2018	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
69	D1120A	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
70	D1120A	TUBAZIONI	✓		

LISTA CONTROLLI TRIMESTRALI SERBATOI - BACINI - TUBAZIONI

Pag. 4/4

N°	LOCAZIONE	OGGETTO	P = positivo N = negativo		NOTE
			P	N	
71	D1120B	SERBATOIO METILESTERE – 210m3	✓		
72	D1120B	TUBAZIONI	✓		
73	D1110A	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
74	D1110A	TUBAZIONI	✓		
75	D1110B	SERBATOIO METILESTERE – 1040m3	✓		
76	D1110B	TUBAZIONI	✓		
77	D1120/A-B D1110/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
78	D1500	SERBATOIO OLIO DIATERMICO (DOPPIA CAMICIA)- 12m3	✓		
79	D1500	TUBAZIONI	✓		
80	D1111A	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
81	D1111A	TUBAZIONI	✓		
82	D1111B	SERBATOIO GLICERINA – 260m3	✓		
83	D1111B	TUBAZIONI	✓		
84	D1111/A-B	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
85	D1000	SERBATOIO ACQUA ANTINCENDIO – 300m3	✓		
86	D1000	TUBAZIONI	✓		
87	D999	VASCA TORRI	✓		
88	D999	BACINO DI CONTENIMENTO	✓		
89					
90					
91					
92					
93					

12/10/2016 