

INDICE

| | |
|---|----------|
| 1. FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO | 2 |
| 2. CAMPO DI APPLICAZIONE | 2 |
| 3. RIFERIMENTI NORMATIVI..... | 2 |
| 4. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI | 3 |
| 5. MODALITÀ OPERATIVE | 3 |
| 5.2. Identificazione dei parametri da monitorare..... | 3 |
| 5.3. Modalità di esecuzione del monitoraggio | 4 |
| 5.4. Frequenza di monitoraggio e controllo | 6 |
| 5.5. Laboratori esterni | 7 |
| 6. REVISIONE | 7 |
| 7. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE ED ARCHIVIAZIONE..... | 7 |
| 8. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO | 8 |

I contenuti del presente documento sono applicabili allo
Stabilimento Novaol S.r.l. di Porto Corsini (RA)

| | | | | | |
|-------------|-------------|--------------------------|----------------|-------------------|------------------|
| 2 | 30/10/2013 | Rinnovo AIA | | | |
| 1 | 14/01/2011 | Modifica non sostanziale | | | |
| 0 | 13/06/2008 | Prima Emissione | | | |
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

1. FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è finalizzato alla rilevazione sistematica dei dati relativi alle proprie emissioni al fine di consentire:

- la valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti;
- la valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- la verifica dell'efficacia dei progetti di miglioramento intrapresi;
- la raccolta dei dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il PMC si applica alle attività svolte da Novaol presso il sito di Ravenna, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

1. materie prime;
2. parametri di processo;
3. consumi energetici;
4. emissioni in atmosfera;
5. emissioni acustiche;
6. rifiuti;
7. scarichi idrici.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

- *D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 e s.m.i. – Norme in materia ambientale.*
- *DM 31/01/2005 - Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del DLgs 04/08/1999, n. 372.*
- *Decreto Ministeriale del 23/11/2001 - Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.*
- *Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo – Documento approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico – 30/01/2006*

4. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

PMC: Piano di Monitoraggio e Controllo

MTD: Migliori Tecniche Disponibili

LG: Linee Guida

MP: Materia prima

PF: Prodotto Finito

5. MODALITÀ OPERATIVE**5.2. IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI DA MONITORARE**

In conformità a quanto indicato dalle *LG MTD Sistemi di Monitoraggio*, i parametri da sottoporre a controllo e monitoraggio sono stati selezionati tenuto conto dei seguenti elementi:

- caratteristiche delle materie prime, risorse naturali utilizzate, caratteristiche dei processi impiegati per l'attività e caratteristiche dei prodotti finiti;
- caratteristiche dell'ambiente circostante il sito di ubicazione dell'impianto;
- prescrizioni e limiti normativi;
- entità delle specifiche emissioni, anche in relazione ai suddetti limiti.

Nello spirito, inoltre, di perseguire un'ottimale gestione operativa delle attività di monitoraggio e controllo, il presente Piano è mirato in modo particolare all'analisi di quei parametri individuati come rilevanti e che, in quanto tali, necessitano di un controllo sistematico.

Sulla base di tali criteri, è stata quindi operata la selezione dei parametri da sottoporre a monitoraggio e controllo, come di seguito meglio specificato.

| AREA | Parametro | U.M. |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Produzione | Consumo Materie Prime | ton/anno |
| | Consumo chemicals | ton/anno |
| | Produzione metilestere | ton/anno |
| | Produzione glicerina grezza | ton/anno |
| | Produzione glicerina distillata | ton/anno |
| | Produzione glicerina gialla | ton/anno |
| Energia | Consumo di metano | mc/anno |
| | Consumo di energia elettrica | kWh/anno |
| Approvvigionamento idrico | Consumo di acqua | m ³ /anno |
| Rifiuti | Rifiuti prodotti | t/anno |

| AREA | Parametro | U.M. |
|------------------------|---|--|
| Emissioni in atmosfera | CH ₃ OH Polveri CO CO ₂ NO _x O ₂ | mg/Nm ³ e/o kg/anno |
| Emissioni acustiche | Livello di emissione Livello di immissione | dB(A) |
| Scarichi idrici | Portata COD | m ³ /mese g/m ³ |

5.3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL MONITORAGGIO

Nel presente paragrafo si definiscono le modalità da adottare per l'esecuzione delle attività di monitoraggio e controllo, in particolare vengono definiti i seguenti elementi:

- tipo di determinazione (misura/calcolo);
- norme e metodiche di riferimento.

| | |
|--|--|
| Novaol S.r.l. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO | Revisione: 002 Data: 30/10/2013 Pag.: 5/8 |
|--|--|

| | <i>Parametro</i> | <i>Tipo di determinazione</i> | <i>Metodo di Campionamento</i> | <i>Metodo analitico</i> | <i>Punto di monitoraggio</i> |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---|--|------------------------------|
| Produzione | Consumo Materie Prime | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| | Consumo chemicals | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| | Produzione metilestere | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| | Produzione glicerina grezza | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| | Produzione glicerina distillata | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| | Produzione glicerina gialla | misure dirette discontinue | --- | --- | Stoccaggio materia prima |
| Energia | Consumo di metano | misure dirette continue | --- | --- | Contatore metano |
| | Consumo di energia elettrica | misure dirette continue | --- | --- | Contatore ENEL |
| Rifiuti | Quantità prodotta | misure dirette discontinue | --- | --- | aree stoccaggio rifiuti |
| | Classificazione Rifiuti | misure dirette discontinue | UNI 10802 | conformi alle indicazioni di cui al D.Lgs. n° 152/06, Dec. 2000/532/CEE e s.m.i. | stoccaggio rifiuti |
| Emissioni in atmosfera | Velocità | misure dirette discontinue | UNI 10169 | --- | E1, E2, Ec, Ec ₁ |
| | Temperatura | misure dirette continue | Campionamento ed analisi diretta degli aeriformi con l'ausilio di strumentazione con rivelatori a celle elettrochimiche, a lettura istantanea e mediata | | |
| | CO | | | | |
| | NO _x | | | | |
| | O ₂ | | | | |
| | Metanolo | misure dirette discontinue | NIOSH 2000 | --- | |
| | Polveri | misure dirette discontinue | UNI 13284 | UNI 13284 | |
| | CO ₂ | Calcolo | --- | Metodo interno | |
| Emissioni acustiche | Livello di emissione - immissione | misure dirette discontinue | UNI 10885 | --- | Pos 1-6 |
| Approvv. idrico | Consumo di acqua | misure dirette discontinue | --- | --- | Contatori |
| Scarichi Idrici | Portata scaricata al depuratore | Misure dirette discontinue | --- | Fattura SAI | Contatori |
| | COD | Misure dirette discontinue | --- | Fattura SAI | Depuratore |

5.4. FREQUENZA DI MONITORAGGIO E CONTROLLO*1. Controllo sistematico del processo di trasformazione*

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|---------------------------------|------------------|
| Consumo Materie Prime | 1/mese |
| Consumo chemicals | 1/mese |
| Produzione metilestere | 1/mese |
| Produzione glicerina grezza | 1/mese |
| Produzione glicerina distillata | 1/mese |
| Produzione glicerina gialla | 1/mese |

2. Energia

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|------------------------------|--------------------------------|
| Consumi combustibile | Come da contratto di fornitura |
| Consumi di energia elettrica | Come da contratto di fornitura |

3. Controllo delle emissioni in aria

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|------------------|------------------|
| Velocità | 1/anno |
| Temperatura | Continuo |
| NO _x | 1/anno |
| CO | Continuo |
| O ₂ | |
| Metanolo | 2/anno |
| polveri | 1/anno |
| CO ₂ | calcolo 1/anno |

4. Approvvigionamento idrico

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|------------------|------------------|
| Consumo acqua | 1/mese |

5. Scarichi idrici

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|---------------------------------|------------------|
| Portata scaricata al depuratore | 1/giorno |
| COD | 1/giorno |

6. *Rifiuti*

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|-------------------------|------------------|
| Quantità prodotta | 1/anno |
| Classificazione rifiuti | 1/anno |

7. *Emissioni acustiche*

| PARAMETRI | FREQUENZA |
|-----------------------|------------------|
| Livello di emissione | 1/anno |
| Livello di immissione | |

5.5. LABORATORI ESTERNI

I monitoraggi possono essere affidati a laboratori e consulenti esterni qualificati.

A tal proposito, costituiscono elementi di qualifica il possesso di certificazioni di qualità ISO 9001:00, preferibilmente accreditato secondo le norme ISO/IEC 17025 o equivalente nazionale; iscrizione dei tecnici agli albi professionali; curriculum professionale, ecc.

6. REVISIONE

Il Piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni nel corso dell'anno in occasione di modifiche che possano avere influenza sui processi e sui parametri ambientali (per es. evoluzione della normativa applicabile, nuove attività/servizi, ecc., richieste specifiche formulate da enti competenti, ecc.).

7. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE ED ARCHIVIAZIONE

Il Direttore di Stabilimento ha il compito di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

Il monitoraggio ambientale dello stabilimento viene effettuato tramite l'analisi continua dei parametri di processo e con campagne periodiche di monitoraggio.

Per quanto concerne il continuo monitoraggio dei parametri, attraverso sistema DCS, questo permette di rilevare eventuali alterazioni del processo che potrebbero comportare anomali emissioni verso l'ambiente esterno; in caso di variazioni significative, così definite dal sistema,

viene prontamente allarmato il personale il quale provvede celermente a ripristinare le normali condizioni di funzionamento dell'impianto.

Tale monitoraggio pressoché costante del processo permette di escludere valori superiori ai limiti di legge durante i campionamenti periodici effettuati dai laboratori esterni; in caso, comunque, di valori prossimi ai limiti indicati, l'azienda provvede ad adottare adeguate misure per la manutenzione delle apparecchiature coinvolte.

8. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

I dati relativi al monitoraggio sono conservati per almeno 5 anni. Annualmente, entro il 31 maggio dell'anno successivo a quello di riferimento, il Direttore di Stabilimento comunica i risultati del monitoraggio all'Autorità Competente.