

CENTRALE DI TOR DI VALLE

**INTERVENTI DI AMMODERNAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEL SITO
DI TOR DI VALLE**

**DOCUMENTAZIONE TECNICA ALLEGATA ALLA RICHIESTA DI DEROGA IN
AGGIORNAMENTO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

ALLEGATO: E 4

Piano di monitoraggio e controllo

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|
| AceaElectrabel Produzione S.p.A. | 20 luglio 2006 | Rev. 0 | Pagina 2 di 6 |
| | <i>E.4 Piano di monitoraggio</i> | | |

Indice

| | |
|--|---|
| 1. Premessa..... | 2 |
| 2. Piano di monitoraggio e controllo | 3 |

1. Premessa

Di seguito si riporta il piano di monitoraggio proposto per l'impianto, indicando:

- emissione campionata
- parametri analizzati
- unità di misura
- modalità di monitoraggio
- frequenza
- incertezze o riferimenti alle metodiche
- modalità di taratura strumenti.

Si fa notare come le analisi delle acque vengano svolte da laboratori di analisi della società LABORATORI S.p.A. (partecipata da ACEA S.p.A.) accreditata SINAL, certificazione che garantisce una taratura ottimale della strumentazione.

La taratura delle sonde di campionamento ai camini, avviene con le frequenze indicate in tabella utilizzando appositi gas campione.

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|
| AceaElectrabel Produzione S.p.A. | 20 luglio 2006 | Rev. 0 | Pagina 3 di 6 |
| | <i>E.4 Piano di monitoraggio</i> | | |

2. Piano di monitoraggio e controllo

| Emissione | Parametro/i | Unità di misura | Modalità di monitoraggio | Frequenza | Incertezze o metodiche | Taratura strumenti |
|---|----------------------------|--------------------|--|-----------|--|----------------------------------|
| Emissione in atmosfera A1 (TG1) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Emissione in atmosfera A2 (TG2) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Emissione in atmosfera A3 (TG3) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Emissione in atmosfera A4 (caldaia ausiliaria b1) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Emissione in atmosfera A5 (caldaia ausiliaria b2) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Emissione in atmosfera A6 (caldaia ausiliaria b3) | CO, NOx | mg/Nm ³ | Sonda in continuo | Continua | Precisione strumento: 5% NOx-CO 1% =O ₂ | Calibrazione strumento 1/mese |
| Scarico idrico SF1 (acque di raffreddamento) | PH | – | Campionamento e analisi in base alla Tab.3 All5 Parte Terza del D.Lgs.152/06 | Annuale | UNI 10501:1996 | |
| | COD (come O ₂) | mg/l | | | APAT CNR IRSA 5130 Man 29/2003 | |
| | Zinco | mg/l | | | APHA Standard Methods for the | |

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|
| Aceaelectrabel Produzione S.p.A. | 20 luglio 2006 | Rev. 0 | Pagina 4 di 6 |
| | <i>E.4 Piano di monitoraggio</i> | | |

| | | | | | | |
|--|---|------|--|--|--|--|
| | | | | | examination of Water and Wastwater ed. 21st 2005, 3030K+3120 | |
| | Fosforo totale (come P) | mg/l | | | APHA Standard Methods for the examination of Water and Wastwater ed. 21st 2005 4500-P-F | |
| | Tensioattivi totali | mg/l | | | | |
| | Oli minerali | mg/l | | | APHA Standard Methods for the examination of Water and Wastwater ed. 21st 2005 5520 C- F | |
| | Materiali sed. | ml/l | | | APAT CNR IRSA 2090 Met C Man 29/2003 | |
| | BOD ₅ (come O ₂) | mg/l | | | APAT CNR IRSA 5120 Met B1 Man 29/2003 | |
| | Ammoniaca tot, (come NH ₄) | mg/l | | | APHA Standard Methods for the examination | |

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|
| AceaElectrabel Produzione S.p.A. | 20 luglio 2006 | Rev. 0 | Pagina 5 di 6 |
| | <i>E.4 Piano di monitoraggio</i> | | |

| | | | | | | |
|--|----------------------------------|------|---|---------|---|--|
| | | | | | of Water and Wastwater ed. 21st 2005 4500-NH3-G | |
| | Azoto nitroso | mg/l | | | APHA Standard Methods for the examination of Water and Wastwater ed. 21st 2005 4500-NO3-H | |
| | Azoto nitrico | mg/l | | | UNI 9813:1991 punto 2 cromatografia ionica | |
| | Cloro residuo | mg/l | | | | |
| | Tmax | °C | | | | |
| | ΔTmax | °C | | | | |
| Scarico idrico SF2 (acque di neutralizzazione) | PH | – | Campionamento e analisi in base alla Tab.3 All.5 Parte Terza del D.Lgs.152/06 | Annuale | Vedi sopra | |
| | COD (come O2) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Zinco (come Zn) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Fosforo totale (come P) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Tensioattivi totali | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Idrocarburi totali () | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | materiali sedimentabili | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | BOD5 (come O2) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto ammoniacale (come NH4+) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto nitroso (come N) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto nitrico (come N) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| Scarico idrico SF3 (Acque meteoriche) | PH | – | Campionamento e analisi in base alla Tab.3 All.5 | Annuale | Vedi sopra | |
| | COD (come O2) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Zinco | mg/l | | | Vedi sopra | |

| | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|
| Aceaelectrabel Produzione S.p.A. | 20 luglio 2006 | Rev. 0 | Pagina 6 di 6 |
| | <i>E.4 Piano di monitoraggio</i> | | |

| | | | | | | |
|--|---|------|---------------------------------|--|------------|--|
| | Fosforo totale (come P) | mg/l | Parte Terza del D.Lgs.152/06 | | Vedi sopra | |
| | Tensioattivi totali | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Oli minerali | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Materiali sedimentab. | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | BOD ₅ (come O ₂) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Ammoniaca Totale (come NH ₄) | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto nitroso | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto nitrico | mg/l | | | Vedi sopra | |
| | Azoto nitrico (come N) | mg/l | | | Vedi sopra | |