



**raffineria di ancona**

**PROGETTO DI PARZIALE ADEGUAMENTO DEL CICLO DESOLFORAZIONE  
DISTILLATI MEDI PER LA PRODUZIONE DI COMBUSTIBILI MARINI A  
BASSO TENORE DI ZOLFO**

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

**NOTA DI RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI**

**U.prot DVA-2015-0027364 del 02/11/2015**

**Allegato 3 Indice PMC**

Novembre 2015  
Id. Allegato\_3



# ISPRA (già APAT)

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

<b>PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
<i>MONITORAGGIO DEGLI SCARICHI IDRICI</i> .....	<i>4</i>
Metodi di misura delle acque di scarico .....	18
Campionamenti delle acque di scarico .....	23
<i>MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA</i> .....	<i>24</i>
EMISSIONI CONVOGLIATE .....	24
Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate .....	69
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi .....	71
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni prelevati da flussi gassosi convogliati .....	73
Disposizioni sulle informazioni da fornire in relazione al metodo di calcolo di inquinanti utilizzati come metodo alternativo alle misure (PEMS predictive emission monitoring system) .....	73
Metodi di analisi/misurazione del gas di raffineria .....	74
Metodo valutazione emissioni fuggitive (LDAR) .....	74
Definizione di perdita .....	75
Definizione di emettitore cronico .....	75
Monitoraggio e tempi di intervento .....	76
<i>MONITORAGGIO DEI RIFIUTI</i> .....	<i>76</i>
Impianto TAF .....	77
Controllo del suolo e sottosuolo .....	80
<i>MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI</i> .....	<i>81</i>
Metodo di misura del rumore .....	82
<i>MONITORAGGIO DEI CONSUMI - PRELIEVI IDRICI</i> .....	<i>82</i>
<i>MONITORAGGIO DEI CONSUMI - CONSUMI ENERGETICI</i> .....	<i>83</i>
<i>MONITORAGGIO DEI CONSUMI - CONSUMI DI COMBUSTIBILI E CHEMICALS</i> .....	<i>83</i>
<i>CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE</i> .....	<i>84</i>
Monitoraggio dell'efficienza di abbattimento del sistema di contenimento vapori alle pensiline di carico .....	86
<i>Monitoraggio dei sistemi di Torcia</i> .....	87
Metodi di misura .....	88
Flussimetro .....	88
Campionamento del gas (automatico o manuale) .....	88
Metodi di analisi .....	89
<i>Monitoraggio degli Odori</i> .....	90
Protocollo Odore "sniff-testing" .....	90
Condizioni generali .....	90
Punto di valutazione .....	91
Dati da valutare e registrare .....	91
<b>CONTROLLO DELL'IMPIANTO DA PARTE DELL'ENTE DI CONTROLLO</b> .....	<b>96</b>
<b>REPORTING</b> .....	<b>97</b>
<i>EVENTI ECCEZIONALI</i> .....	<i>97</i>

El



**ISPRA (già APAT)**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

<i>INDISPONIBILITA' DEI DATI DI MONITORAGGIO</i> .....	97
<i>REPORT ANNUALE</i> .....	97
DEFINIZIONI.....	97
FORMULE DI CALCOLO.....	99
CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE.....	99
Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.....	99
Emissioni per l'intero impianto: ARIA.....	100
Emissioni per l'intero impianto: ACQUA.....	100
Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI.....	101
Controllo della falda.....	101
Emissioni per l'intero impianto: RUMORE.....	101
Programma LDAR.....	101
Programma per il contenimento degli odori.....	101
Consumi specifici per tonnellata di petrolio.....	101
Torce.....	101
Serbatoi.....	101
Unità recupero zolfo.....	102
Elenco dei malfunzionamenti e degli eventi incidentali.....	102
<b>Appendice A</b> .....	<b>103</b>
<i>Metodo di stima VOC</i> .....	103
Premessa.....	103
Perdite dalle connessioni, valvole, pompe e compressori.....	103
Perdite dai serbatoi.....	104
Perdite dai sistemi di carico/scarico prodotti petroliferi.....	105
Emissioni dai forni, sistemi di blowdown e torce.....	107
<b>Appendice B</b> .....	<b>108</b>
Determinazione rendimento di desolforazione.....	108
<b>Appendice C</b> .....	<b>109</b>
Determinazione efficienza di rimozione dei VOC.....	109