
PIANO DI MONITORAGGIO

redatto sulla base del documento "IPPC - Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento - il contenuto minimo del piano di monitoraggio e controllo" redatto dal "Gruppo di consultazione APAT/ARPA/APPA su IPPC"

Novembre 2009

INDICE

Premessa.....	3
1 Finalità del piano	4
2 Oggetto del piano di monitoraggio	5
2.1 Componenti ambientali	5
2.1.1 Consumo materie prime	5
2.1.2 Consumo risorse idriche.....	6
2.1.3 Consumo energia	7
2.1.4 Consumo combustibili	7
2.1.5 Emissioni in aria	8
2.1.6 Emissioni in acqua	15
2.1.7 Rumore	18
2.1.8 Rifiuti	19
2.1.9 Suolo.....	20
2.2 Gestione dell'impianto.....	21
2.2.1 Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	21
2.2.2 Indicatori di prestazione	24
3 Responsabilità nell'esecuzione del piano	25
3.1 Attività a carico del gestore	25
4 Manutenzione e calibrazione	25

PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui “sistemi di monitoraggio” (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”) ed è redatto sulla base dell'esempio indicato nel documento “IPPC - Prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento - Il contenuto minimo del piano di monitoraggio e controllo” redatto dal “Gruppo di consultazione APAT/ARPA/APPA su IPPC”.

1 FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

2 OGGETTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO

2.1 COMPONENTI AMBIENTALI

2.1.1 CONSUMO MATERIE PRIME

Tabella C1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Alcool Metilico (67-56-1)	Produzione Formaldeide e Formurea	Liquido	Pesata	Ton	Sistema informatico
Urea 57-13-6	Produzione Formurea - Produzione Resine	Solido	Pesata	Ton	Sistema informatico
Melamina 108-78-1	Produzione Resine	Solido	Pesata	Ton	Sistema informatico

NOTA: si precisa che nella tabella vengono riportate soltanto le materie prime principali. Si trascurano acidi, basi e gli additivi utilizzati per la produzione delle Resine liquide ed in polvere

Tabella C2 - Controllo radiometrico (se applicabile)

Non applicabile. Non vengono eseguiti nel processo produttivo controlli radiometrici.

2.1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienico-sanitario, industriale ...)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua di falda	Pozzo 1	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 2	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 3	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 4	igienico-sanitario (testa pozzo)	Igienico-sanitario	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 5	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 6	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico
Acqua di falda	Pozzo 7	Processo produttivo (testa pozzo)	Industriale	Contaltri (semestrale)	m ³	Sistema informatico

Nota: i contaltri sono installati sulle testate dei pozzi.

Il pozzo 4 è l'unico pozzo potabile che ha una profondità doppia degli altri (circa 100 m). I pozzi industriali sono realizzati ad una profondità di circa 45 m ed emungono acqua dalla falda superficiale.

2.1.3 CONSUMO ENERGIA

Tabella C4 - Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia elettrica	Alimentazione processi produttivi Contatore generale di stabilimento	Elettrica	Alimentazione processi produttivi	Contatore (semestrale)	kWh	Sistema informatico

Le attività IPPC 2, 3, 4 e 5 oltre a consumare energia elettrica utilizzano energia termica ottenuta in parte dalla combustione di gas metano in generatori di calore ed in parte sviluppata dalla reazione chimica di ossidazione del Metanolo a Formaldeide nell'attività IPPC 1 (autoconsumo di vapore).

L'energia termica ottenuta dalla combustione del metano viene riportata nella successiva tabella come consumo di combustibile (metano).

2.1.4 CONSUMO COMBUSTIBILI

Tabella C5 - Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Metano	Processi produttivi	gas	Vedere All. B_5 integrazione 10/2009	Contatore	Sm ³	Sistema informatico

Il consumo di metano per il Sito produttivo viene registrato con frequenza quotidiana. I dati sono elaborati semestralmente.

2.1.5 EMISSIONI IN ARIA

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E1	COT	nessuno	SI	SI	-
	Formaldeide	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E2	COT	nessuno	SI	SI	-
	Formaldeide	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E3	Formaldeide	nessuno	SI	SI	-

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E5	CO	nessuno	SI	SI	-
	NO ₂	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E6	CO	nessuno	SI	SI	-

	NO ₂	nessuno		
--	-----------------	---------	--	--

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E7	CO	nessuno	SI	SI	-
	NO ₂	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E8	COT	nessuno	SI	SI	-
	Formaldeide	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E9	Polvere	nessuno	SI	SI	-

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E10	Ammoniaca	nessuno	SI	SI	-

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E15	Formaldeide	nessuno	SI	SI	-

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E16	COT	nessuno	SI	SI	-
	Formaldeide	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
E21	CO	nessuno	SI	SI	-
	NO ₂	nessuno			

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E1 – E2 – E8 – E16	COT	FID	Continua lab. interno	Sistema informatico per controllo in continuo
		Campionamento	Semestrale lab. esterno	Rapporto di prova
E1 - E2 - E3 - E8 - E16	Formaldeide	Campionamento	- Mensile lab. interno - Semestrale lab. esterno	Rapporto di prova
E15	Formaldeide	Campionamento	Semestrale lab. esterno	Rapporto di prova
		Campionamento	Trimestrale lab. interno	Rapporto di prova
	Polveri Ammoniaca	Campionamento	Semestrale lab. esterno	Rapporto di prova
E9	Polveri	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E10	Ammoniaca	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
	Formaldeide			
E11	Ammoniaca	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E14	Formaldeide	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E17	Polvere	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E19	Polvere	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
E20	Polvere	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E5 – E6 – E7 – E21	CO	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
	NO2	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova

Nota: Nella tabella, ove non indicato espressamente, si intende che il campionamento viene eseguito da laboratorio esterno certificato.

Si precisa che gli inquinanti CO ed NO₂ emessi dai punti E5, E6, E7, E21 vengono controllati oltre che annualmente da laboratorio esterno, come indicato in tabella, anche trimestralmente da impresa di manutenzione delle caldaie.

I metodi di campionamento ed analisi per le polveri sono:

UNI 10169 (2001)

UNI EN 13284-1 (2003)

I metodi di campionamento ed analisi per la Formaldeide sono:

UNI 10169 (2001)

Metodo EPA-TO11/A second edition EPA/625/R 96/010b

I metodi di campionamento ed analisi per l'Ammoniaca sono:

UNI 10169 (2001)

M.U. 632 (1984)

I metodi di campionamento ed analisi per il CO e NO₂ sono:

UNI 10169 (2001)

Analizzatore elettronico in continuo a celle elettrochimiche

DM 25.08.2000 Allegato 1

I metodi di campionamento ed analisi per il COT sono:

UNI 10169 (2001)

UNI EN 12619-1 (2002)

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
E1	Post combustore catalitico	Semestrale	Temperatura Portata	PLC-DCS (Continuo)	Sistema informatico
E2	Post combustore catalitico	Semestrale	Temperatura Portata	PLC-DCS (Continuo)	Sistema informatico
E3	Biofiltro	Semestrale	Portata in ingresso	PLC (Continuo)	Sistema informatico
E8	Post combustore catalitico	Semestrale	Temperatura Portata	PLC-DCS (Continuo)	Sistema informatico
E9	Filtro a maniche	Semestrale	Verifica maniche	Mensile	Registro manutenzione
E15	Filtro a maniche	Semestrale	Sonda triboelettrica	PLC-DCS (Continuo)	Sistema informatico
E16	Post combustore catalitico	Semestrale	Temperatura Portata	PLC-DCS (Continuo)	Sistema informatico

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
E11	Sfiato serbatoi ammoniacca	-	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E12	Carico Resine liquide su autocisterne	-	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E14	Sfiati serbatoi di stoccaggio Resine liquide in soluzione	-	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E17	Essiccazione farina	-	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E18	Ricambio aria ambiente Reparto Resine liquide	-	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E19	Svuotamento sacconi di Melamina	Filtro a maniche	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova
E20	Miscelazione induritori	Filtro a maniche	Campionamento	Annuale	Rapporto di prova

Tabella C8/2 - Emissioni eccezionali

I valori limite fissati dall'autorizzazione DGR VI/26406 del 21.03.1997 alle emissioni E1, E2, E8 ed E16 (Post Combustori catalitici) non valgono nelle fasi di avvio delle unità di produzione. Tali fasi non devono superare le 8 ore. Le fermate degli impianti di abbattimento devono essere tempestivamente comunicate al Servizio di Rilevamento.

2.1.6 EMISSIONI IN ACQUA

Tabella C9 - Inquinanti monitorati

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione
SF1	Materiali totali in sospensione	Nessuno	SI	SI	Nessuno
	C.O.D				
	B.O.D. 5				
	Cromo				
	Cromo esavalente				
	Manganese				
	Piombo				
	Rame				
	Zinco				
	Cadmio				
	Boro				
	Nichel				
	Alluminio				
	Cobalto				
	Fosforo totale				
	Azoto ammoniacale				
	Azoto nitroso				
	Azoto nitrico				
	Cloruri				
	Solfati				
	Tensioattivi anionici				
	Tensioattivi non ionici				
Solventi organici aromatici					
Solventi organici azotati					

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione
	Solventi organici clorurati				
	Aldeidi				
	Escherichia coli				
	Mercurio				

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione
SF2	C.O.D.	Nessuno	SI	NO	Nessuno
	Solidi sedimentabili				
	B.O.D. 5				

Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
SF1	Vedi parametri tabella C9	Campionamento	Trimestrale	Rapporto di prova
SF2	Vedi parametri tabella C9	Campionamento	Semestrale	Rapporto di prova

Nota: i campionamenti vengono eseguiti da laboratorio esterno certificato.

I metodi di campionamento sono:

APAT CNR IRSA 1030 Man. 29 (2003)

I metodi di analisi sono:

APAT CNR IRSA 2060 Man. 29

UNI EN ISO 10304-2:2000

APHA ed. 21th 2005, 3120+3030F

APAT CNR IRSA 7030 D Man. 29

APAT CNR IRSA 2090 B Man. 29

APAT CNR IRSA 5130 Man. 29

APAT CNR IRSA 5120 A Man. 29

APAT CNR IRSA 5170 Man. 29

APAT CNR IRSA 5010B1 Man. 29

APAT CNR IRSA 5040 Man. 29

APAT CNR IRSA 5020 Man. 29

APAT CNR IRSA 5150 Man. 29

APAT CNR IRSA 3150 C Man. 29

APAT CNR IRSA 3200 A1 Man. 29

APAT CNR IRSA 3010+3020 Man. 29

APAT CNR IRSA 3260 A Man. 29

APAT CNR IRSA 8020 Man. 29

APAT CNR IRSA 3080 A Man. 29

APAT CNR IRSA 4030 C Man. 29

APAT CNR IRSA 2090 C Man. 29

2.1.7 RUMORE

Tabella C12 - Rumore

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Confine di stabilimento e recettori sensibili	NO	Triennale	dB(A)	Relazione tecnica redatta da Tecnico abilitato

L'Azienda effettua con cadenza triennale l'indagine acustica al fine di rilevare il rumore complessivo generato del Sito produttivo e gli effetti che questo provoca sui recettori sensibili più prossimi. Allo scopo vengono individuati, in collaborazione con il Tecnico Competente i punti di misura sul confine dello Stabilimento ed i recettori sensibili più prossimi (abitazioni).

Non si è mai reso necessario nelle indagini eseguite fino ad oggi, verificare il rispetto del limite differenziale. Lo stabilimento è infatti classificabile a ciclo continuo ed il rispetto dei limiti assoluti alle abitazioni più vicine dispensa dalla verifica del criterio differenziale ai sensi del D.M. 11/12/96.

2.1.8 RIFIUTI

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Non applicabile.

Non entrano nel processo produttivi rifiuti.

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività (*)	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi (**)	Modalità di registrazione e trasmissione
1	061099	D9	Campionamento	Rapporto di prova
3	070112	D9	Campionamento	Rapporto di prova
2	080410	D9	Campionamento	Rapporto di prova
Tutte le attività	130205*	R13	Campionamento	Rapporto di prova
2	150101	R13 – R3	Nessuno	Nessuno
2	150102	R13	Nessuno	Nessuno
2	150103	R13	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	150106	D15 – D14	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	150203	D14	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	170202	D14	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	170203	R13	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	170405	R13	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	190902	D9	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	200121*	D13	Nessuno	Nessuno
Tutte le attività	200304	D8	Nessuno	Nessuno

(*): Sono indicati i riferimenti alle attività IPPC dichiarate nella Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nota: Si precisa che oltre a quanto riportato nella domanda AIA del 2007 ed indicato nella tabella, si possono verificare saltuariamente (frequenza variabile da 2 a 7 anni) anche smaltimenti dei seguenti rifiuti: CER 070108* (Altri fondi e residui di reazione) e CER 060314 (Sali e loro soluzioni, diversi da quelli alle voci 060311 e 060313). Con frequenza maggiore si smaltisce anche il CER 120112* (Cere e grassi esauriti).

Il codice CER 061099 non si utilizza più. Per tale tipologia di rifiuto si utilizza il codice CER 150203. Quanto descritto, essendo relativo a tipologie di rifiuti di secondaria importanza, non è stato riportato negli schemi delle attività IPPC.

2.1.9 SUOLO

Tabella C15 - Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
1, 2, 3, 4, 5	Metanolo	Metodo interno	Semestrale	Rapporto di prova
	Formaldeide	APAT CER IRSA 5010 B1		
	Idrocarburi	APHA ed. 21th (2005)		
	Ammoniaca	APAT CER IRSA 4030 A2		

Nota: Si precisa che lo spurgo dei piezometri ed il campionamento dell'acqua di falda vengono affidati alla stessa ditta specializzata che ha realizzato i manufatti. L'operazione viene eseguita secondo la metodica Low – Flow a bassa portata e minimo abbassamento (Doc. EPA/540/S/504 – Aprile 1996).

Le analisi sono affidate ad un laboratorio esterno certificato.

2.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.2.1 CONTROLLO FASI CRITICHE, MANUTENZIONI, DEPOSITI

Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Il Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza certificato, adottato dallo Stabilimento, prevede l'individuazione delle apparecchiature critiche soggette a controllo periodico da parte del personale addetto alla manutenzione elettrica e meccanica e del personale dei reparti produttivi.

Per tutte le apparecchiature critiche è prevista una specifica scheda dove vengono descritti i controlli da effettuare, la loro frequenza ed il personale addetto. Sia l'elenco sia le schede sono soggette ad analisi con frequenza annuale al fine di valutarne l'adeguatezza.

Tale revisione è responsabilità del Responsabile Manutenzione, Ispezioni e Collaudi in occasione del Riesame della Direzione realizzato nell'Ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza.

Si riporta di seguito l'elenco della apparecchiature critiche.

N° scheda	Ediz.	Rev.	Data	Descrizione
1	1	4	28/12/07	Circuito di allarme blocchi impianto Formaldeide
2	1	1	20/07/06	Pompe scarico Metanolo
3	1	0	18/08/99	Pompe di alimentazione Metanolo agli impianti di produzione Formaldeide
4	1	0	18/08/99	Vaporizzatori Metanolo
5	1	0	18/08/99	Reattore per la produzione di Formaldeide
6	1	0	18/08/99	Scambiatore di calore "E2"
7	1	0	18/08/99	Scambiatore di calore "E3"
8	1	0	18/08/99	Pompe dei ricicli della colonna di assorbimento
9	1	0	18/08/99	Scambiatori a piastre colonna Formaldeide
10	1	0	18/08/99	Pompe serbatoi di stoccaggio giornaliero Formaldeide

N° scheda	Ediz.	Rev.	Data	Descrizione
11	1	2	19/05/05	Verifiche eseguite dall'ASL sulle apparecchiature del Reparto Formaldeide

12	1	2	19/05/05	Verifiche eseguite dall'ASL sulle apparecchiature del Reparto Resine liquide
16	2	1	23/10/06	Impianto di depurazione biologica servizi magazzino Urea
17	2	1	23/10/06	Impianto di depurazione biologica servizi Reparto Formaldeide
18	2	1	23/10/06	Impianto di depurazione biologica servizi Reparto Resine liquide
19	2	1	23/10/06	Impianto di depurazione biologica servizi piazze automezzi
20	1	0	15/03/03	Esplosimetro
21	1	0	03/11/06	Paranchi motorizzati
22	1	0	28/12/07	Stoccaggio ammoniaca in soluzione
23	1	0	28/12/07	Serranda captazione sfiati blow down

Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Il sistema di manutenzione implementato da Sadepan Chimica è gestito tramite un software dedicato che contiene la descrizione degli impianti suddivisi in tre livelli: impianto, apparecchiature e componente.

All'ultimo livello è possibile associare delle specifiche di intervento (manutenzioni, riparazioni per rottura, pulizie, controlli, etc.) descrivendo il personale incaricato, la durata ed emettendo il relativo permesso di lavoro.

Lo stesso software costituisce l'archivio storico di tutti gli interventi svolti con la possibilità di elaborare statistiche per singola apparecchiatura.

Area di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento, etc.)

Per i serbatoi di stoccaggio del Metanolo SR1, SR7 è previsto un controllo quinquennale dello spessore delle pareti e del fondo (controllo non distruttivo).

Per il serbatoio interrato dell'ammoniaca (doppia parete pressurizzato) SR129, viene effettuato il controllo in continuo della pressione della camicia.

2.2.2 INDICATORI DI PRESTAZIONE

Monitoraggio degli indicatori di performance

Lo stabilimento è certificato secondo la norma UNI 10617 sui Sistemi di Gestione della Sicurezza, UNI EN ISO 14001:2004 e secondo il Regolamento CE 761/2001 (EMAS) sui Sistemi di Gestione Ambientale, UNI EN ISO 9001:2000 sui Sistemi di Gestione della Qualità.

I sistemi di gestione prevedono la definizione di specifici indicatori di prestazione (gestiti dalla procedura PG003). Per quanto riguarda gli indicatori ambientali, questi sono:

- consumo idrico per unità di prodotto finito;
- rifiuti smaltiti per unità di prodotto finito;
- emissioni di Formaldeide e COT per unità di prodotto finito;
- consumo energia elettrica per unità di prodotto finito;
- numero di incidenti ambientali all'anno (spandimenti sul suolo, reazioni fuggitive con emissioni in atmosfera di inquinanti, altri);
- investimenti economici annuali per l'ambiente e la sicurezza rispetto agli investimenti complessivi per lo sviluppo di SADEPAN CHIMICA S.r.l.

3 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

3.1 ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

Il Gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società terze contraenti.

4 MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

Le apparecchiature di misura, ispezioni e prova, sia di proprietà che in prestito d'uso sono gestite, controllate e mantenute in efficienza secondo le modalità riportate nel manuale della qualità Capitolo 7.6 "Realizzazione del prodotto. Gestione dei dispositivi di monitoraggio e misurazione" e relativa Procedura Operativa 7.6 del Sistema di Gestione della Qualità "Tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e misurazione".

Gli interventi periodici effettuati sulle apparecchiature hanno lo scopo di garantire l'affidabilità dei dati registrati. Pertanto le registrazioni degli interventi effettuati sulle apparecchiature sono conservate quali documenti del Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza.

Gestione sistemi di monitoraggio in continuo

Sistema di monitoraggio in continuo	Metodo calibrazione (frequenza)	Sistema alternativo in caso di guasti	Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)	Metodo per I.A.R. (frequenza)	Modalità di elaborazione dati	Modalità e frequenza di registrazione e trasmissione dati
COT	Interno (mensile)	Nessuno	Nessuno	N.A.	Sistema informatico	Registro archiviazione dati - Trasmissione dati trimestrale

La calibrazione viene gestita secondo specifica Istruzione Operativa del Sistema di Gestione della Qualità (I.O. 019/LC "Taratura analizzatore di carbonio Organico Totale") dal personale del Laboratorio di Stabilimento.