

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI	SEZIONE_B.2.5
		Pagina 1 di 9

## INDICE SEZIONE

### B.2.5.1 CRITERI DI ARCHIVIAZIONE DEI DATI

#### B.2.5.1.1 ARCHIVIAZIONE DEI DATI ISTANTANEI

#### B.2.5.1.2 ARCHIVIAZIONE DEI DATI MEDI

### B.2.5.2 TEMPI DI CONSERVAZIONE DEI DATI E DELLA DOCUMENTAZIONE

MATRICE DELLE REVISIONI DELLA SEZIONE						
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE / SEGNALEZIONE TIPO MODIFICA	REDATTA UAS-ST	VERIFICATA RUAS	APPROVATA DT	CONDIVISA DRS
00	26.10.2015	Prima emissione				
01						
02						
03						
04						
05						

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI	SEZIONE_B.2.5
		Pagina 2 di 9

### B.2.5.1 CRITERI DI ARCHIVIAZIONE DEI DATI

Come già detto nella sezione B.2.1 del presente manuale, per tutti i segnali (analogici e digitali) la frequenza di campionamento/acquisizione è di 5 secondi.

Inoltre vengono ottenuti una serie di dati mediante le operazioni di pre-elaborazione ed elaborazione descritte alla sezione B.2.4 del presente manuale, conformemente a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale e dalle normative tecniche applicabili.

L'archiviazione viene effettuata in automatico, dal software WIZCON, sui dischi fissi dei PC SMCE Primary e del PC SMCE Back-up presenti in sala centralizzata. Negli archivi dati sono presenti tutte le misure istantanee acquisite e i valori medi elaborati, ognuna con il proprio stato di validità.

I valori inseriti manualmente in caso di indisponibilità dei dati a causa di anomalie/guasti al SMCE (valori stimati), i quali possono essere introdotti esclusivamente da USA su autorizzazione di DRS, sono riconoscibili come descritto al par. B.2.2.2 della sezione B.2.2 del presente manuale.

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI	SEZIONE_B.2.5
		Pagina 3 di 9

#### B.2.5.1.1 ARCHIVIAZIONE DEI DATI ISTANTANEI

I DATI ISTANTANEI una volta acquisiti, tutti con frequenza pari a 5 secondi, vengono salvati nell'**ARCHIVIO DATI ISTANTANEI (ADI)** nel formato previsto al paragrafo C dell'Allegato 1 al Dds 4343/10 ovvero in appositi *files* di testo giornalieri, facilmente importabili in formato excel.

Ogni file giornaliero ha la seguente denominazione univoca:

□ **CCCCC\_AAAAMMGG.SAD**

dove AAAAMMGG rappresenta la data in formato AMG del giorno cui si riferisce il file archivio e CCCCC il codice Id SMCE univoco assegnato all'emissione E06 pari a 00001.

Nelle seguenti tabelle vengono riportate le grandezze ed i segnali di stato, misurati e calcolati, presenti nei *files* dell'archivio ADI.

**Tabella B.2.5.1.1.a**– Elenco dei monitor (grandezze) presenti nei file ADI. SEGNALI ANALOGICI.

GRANDEZZA/MONITOR	CODICE MONITOR	u.m.	DESCRIZIONE
Ossido di carbonio (CO)	CO_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Ossido di azoto (NO)	NO_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	NO2_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	SO2_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Acido cloridrico (HCl)	HCl_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Carbonio Organico Totale (COT)	COT_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	NH3_V_m_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Grandezza emissiva misurata
Polveri (PTS)-Estinzione	Polveri_V_m	%	Grandezza emissiva misurata
Polveri (PTS)	Polveri_V_c	mg/m <sup>3</sup>	Grandezza emissiva calcolata (taratura del dato istantaneo tramite funzione QAL2).
Ossigeno (O <sub>2</sub> )	O2_V_TP	% vol	Grandezza emissiva misurata
Vapore acqueo (H <sub>2</sub> O)	H2O_V_TP	% vol	Grandezza chimico-fisica misurata
Temperatura fumi	TFumi_V_m	°C	Grandezza chimico-fisica misurata
Pressione fumi	PFumi_V_m	hPa	Grandezza chimico-fisica misurata
Portata fumi (ΔP trasduttore)	Dp_V_m	hPa	Grandezza chimico-fisica misurata
Portata fumi	QFumi_V_c_TP	kNm <sup>3</sup> /h	Grandezza emissiva calcolata
Portata carbone	QCarbone_V_m	t/h	Grandezza di processo misurata
Portata metano	QMetano_V_m	Sm <sup>3</sup> /h	Grandezza di processo misurata
Portata CDR	QCDR_V_m	t/h	Grandezza di processo misurata
Portata materia prima	QFarina_V_m	t/h	Grandezza di processo misurata
Temp. Cam. Combustione	TCamComb_V_m	°C	Grandezza di processo misurata

	<b>MANUALE SMCE – RASSINA (AR)</b>	<b>MSMCE-RAS</b>
	<b>MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI</b>	<b>SEZIONE_B.2.5</b>
		Pagina 4 di 9

**Tabella 2.5.1.1.b**– Elenco dei monitor (grandezze) presenti nei file ADI. SEGNALI DIGITALI DI STATO.

<b>GRANDEZZA/MONITOR</b>	<b>CODICE MONITOR</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
STATO ANALIZZATORE FT-IR	<b>statoSTRUM-FTIR_V_c</b>	Combinazione logica degli stati di anomalia, manutenzione e calibrazione strumentale della strumentazione FT-IR.
STATO ANALIZZATORE ZrO2	<b>statoSTRUM-ZrO2_V_c</b>	Combinazione logica degli stati di anomalia, manutenzione e calibrazione strumentale della strumentazione ZrO <sub>2</sub> e FT-IR.
STATO ANALIZZATORE MULTI-FID	<b>statoSTRUM-FID_V_c</b>	Combinazione logica degli stati di anomalia, manutenzione e calibrazione strumentale della strumentazione MULTI-FID e FT-IR.
STATO ANALIZZATORE DURAG	<b>statoSTRUM-EST_V_c</b>	Combinazione logica degli stati di anomalia, manutenzione e calibrazione strumentale della strumentazione DURAG per la misura delle polveri.
STATO MISURATORE PORTATA FUMI	<b>statoSTRUM-DP_V_c</b>	Lo stato della misura della portata fumi è determinato dalla validità elettrica dei segnali provenienti dal trasduttore di ΔP e dai misuratori di temperatura e pressione fumi.
STATO IMPIANTO “30”	<b>IMPIANTO-30_V_c</b>	Stato di servizio regolare dell'impianto a CDR. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO IMPIANTO “36”	<b>IMPIANTO-36_V_c</b>	Stato di servizio regolare dell'impianto ad utilizzo esclusivo di combustibili convenzionali. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO IMPIANTO “32”	<b>IMPIANTO-32_V_c</b>	Stato di avvio/spengimento dell'impianto. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO IMPIANTO “35”	<b>IMPIANTO-35_V_c</b>	Stato di impianto fermo/guasto. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO DEPOLVERATORE “30”	<b>statoVAR-Dep-30_V_c</b>	Stato di servizio regolare del depolveratore. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO DEPOLVERATORE “32”	<b>statoVAR-Dep-32_V_c</b>	Stato di avvio/spengimento del depolveratore. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.
STATO DEPOLVERATORE “35”	<b>statoVAR-Dep-35_V_c</b>	Stato di fermo/guasto del depolveratore. E' determinato da logiche implementate sulla base di quanto specificato alla sezione B.2.2.1 del presente manuale.

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI	SEZIONE_B.2.5
		Pagina 5 di 9

Ad ogni grandezza (monitor) acquisita dagli analizzatori del SMCE viene associato quanto segue:

- ❑ Giorno/mese/anno e hh/mm/ss (solare) di acquisizione;
- ❑ Codice monitor;
- ❑ Valore analitico del dato ed unità di misura;
- ❑ Stato di validità (VAL in caso di dato valido misurato, ERR in caso di invalidità del dato per anomalia/manutenzione/calibrazione del relativo analizzatore, AUX in caso di dato valido stimato, OFF in caso di mancata acquisizione da parte del software SMCE);
- ❑ Stato impianto (codice 30, 36, 32 o 35 secondo i criteri definiti);
- ❑ Stato depolveratore (codice 30, 32 o 35 secondo i criteri definiti).

Ogni dato istantaneo acquisito dagli analizzatori del SMCE viene quindi automaticamente memorizzato nell'archivio ADI assieme al suo stato di validità strumentale ed alle condizioni dell'impianto presenti al momento dell'acquisizione, conformemente a quanto richiesto dalle vigenti normative in materia.

#### B.2.5.1.2 ARCHIVIAZIONE DEI DATI MEDI

I DATI MEDI SEMIORARI vengono salvati nell'**ARCHIVIO DATI MEDI (ADM)** nel formato previsto al paragrafo C dell'Allegato 1 al Dds 4343/10 ovvero in appositi *files* di testo giornalieri, facilmente importabili in formato excel.

Ogni file giornaliero ha la seguente denominazione univoca:

- ❑ **CCCCC\_AAAAMMGG.1800.MEDIE**

dove AAAAMMGG rappresenta la data in formato AMG del giorno cui si riferisce il file archivio e CCCCC il codice Id SMCE univoco assegnato all'emissione E06 pari a 00001.

Nelle seguenti tabelle vengono riportate le grandezze ed i segnali di stato acquisiti e presenti nei *files* dell'archivio ADM.

	<b>MANUALE SMCE – RASSINA (AR)</b>		<b>MSMCE-RAS</b>
			<b>SEZIONE_B.2.5</b>
	<b>MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI</b>		Pagina 6 di 9

**Tabella B.2.5.1.2.a**– Elenco dei monitor (grandezze) presenti nei file ADM. DATI MEDI SEMIORARI

GRANDEZZA/ MONITOR	CODICE MONITOR	u.m.	DESCRIZIONE
Ossido di carbonio (CO)	CO_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
	CO_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	CO_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	CO_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
Ossido di azoto (NO)	NO_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	NO2_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	NOx_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	NOx_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	NOx_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
	NOx_L_e_TPUI	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, rif.gas secco e O <sub>2</sub> 10% - lc95%.
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	SO2_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
	SO2_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	SO2_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	SO2_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
	SO2_L_e_TPUI	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, rif.gas secco e O <sub>2</sub> 10% - lc95%.
Acido Cloridrico (HCl)	HCl_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
	HCl_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	HCl_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	HCl_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
	HCl_L_e_TPUI	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, rif.gas secco e O <sub>2</sub> 10% - lc95%.
Carbonio Organico Totale (COT)	COT_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
	COT_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	COT_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	COT_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
	COT_L_e_TPUI	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, rif.gas secco e O <sub>2</sub> 10% - lc95%.
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	NH3_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, non tarata.
	NH3_V_q_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	NH3_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco.
	NH3_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
Polveri (PTS)	Polveri_E_e	mg/m <sup>3</sup>	Media 30 min, riferita gas umido, tarata (QAL2).
	Polveri_E_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, normalizzata in P e T.
	Polveri_E_e_TPU	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata, normalizzata P e T, secca.
	Polveri_L_e_TPUO	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata riferita gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
	Polveri_L_e_TPUI	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 min, tarata rif. gas secco e O <sub>2</sub> 10%.- lc95%.



	<b>MANUALE SMCE – RASSINA (AR)</b>	<b>MSMCE-RAS</b>
	<b>MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI</b>	<b>SEZIONE_B.2.5</b>
		Pagina 7 di 9

GRANDEZZA/ MONITOR	CODICE MONITOR	u.m.	DESCRIZIONE
Ossigeno (O <sub>2</sub> )	O2_E_e_TP	% vol.	Media 30 min, riferita al gas umido.
	O2_V_e_TPU	% vol.	Media 30 min, riferita gas secco.
Vapore acqueo (H <sub>2</sub> O)	H2O_V_e_TP	mg/Nm <sup>3</sup>	Media 30 minuti.
Temperatura fumi	TFumi_V_e	°C	Media 30 minuti.
Pressione fumi	PFumi_V_e	hPa	Media 30 minuti.
Portata fumi	QFumi_V_e_TP	kNm <sup>3</sup> /h	Media 30 min, riferita gas umido.
	QFumi_V_e_TPU	kNm <sup>3</sup> /h	Media 30 min, riferita al gas secco.
	QFumi_L_e_TPUO	kNm <sup>3</sup> /h	Media 30 min, riferita al gas secco e O <sub>2</sub> 10%.
Portata carbone	QCarbone_V_e	t/h	Media 30 minuti.
Portata metano	QMetano_V_e	t/h	Media 30 minuti.
Portata CDR	QCDR_V_e	t/h	Media 30 minuti.
Portata materia prima	QP_2_V_e	t/h	Media 30 minuti.
Temp. Camera. Combustione.	TCamComb_V_e	°C	Media 30 minuti.

**Tabella B.2.5.1.2.b**– Elenco dei monitor (grandezze) presenti nei file ADI. SEGNALI DIGITALI DI STATO.

MONITOR	CODICE MONITOR	DESCRIZIONE
STATO IMPIANTO “30”	IMPIANTO_V_e_30	Stato di servizio regolare dell’impianto a CDR.
STATO IMPIANTO “36”	IMPIANTO_V_e_36	Stato di servizio regolare dell’impianto a carbone.
STATO IMPIANTO “32”	IMPIANTO_V_e_32	Stato di avvio/spegnimento dell’impianto.
STATO IMPIANTO “35”	IMPIANTO_V_e_35	Stato di impianto fermo/guasto.

Ad ogni media semioraria (30 minuti) elaborata dal sistema di gestione del SMCE viene associato quanto segue:

- ❑ Data e hh/mm/ss di inizio e hh/mm/ss di fine (ora solare);
- ❑ N. di dati istantanei teorici acquisibili (pari a 1.800/5 = 360);
- ❑ N. di dati istantanei validi acquisiti;
- ❑ Codice Monitor;
- ❑ Valore medio semiorario ed unità di misura;
- ❑ Stato di validità (VAL in caso media oraria valida, ERR in caso di invalidità del dato per anomalia/manutenzione/calibrazione del relativo analizzatore, OFF in caso di mancata acquisizione da parte del software SMCE);

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI	SEZIONE_B.2.5
		Pagina 8 di 9

- Stato impianto semiorario prevalente (codice 30, 36, 32 o 35 secondo i criteri definiti).

Si fa presente che solamente le medie semiorarie delle grandezze emissive nelle condizioni fisiche prescritte (normalizzate in P e T, riferite al gas secco ed O<sub>2</sub> del 10%), valide dal punto di vista analitico (stato VAL, ovvero Id semiorario  $\geq 70\%$ ) ed associate al codice di stato impianto semiorario prevalente “30” (servizio regolare a coincenerimento di CDR) entrano a far parte delle elaborazioni successive (calcolo dei valori medi giornalieri) e concorrono alla verifica del rispetto dei valori limite di emissione medi giornalieri.

I risultati delle post-elaborazioni, costituiti dai valori medi e relativi indici di disponibilità giornalieri, sono presenti in archivio all'interno dei REPORT SMCE descritti alla sezione B.2.6 del presente manuale: questi report sono conservati negli hard-disk dei PC SMCE Primary e Slave (PC Back-up) e sono facilmente estraibili e visualizzabili nell'apposita pagina del software SMCE WIZCON di CT Sistemi.



	<b>MANUALE SMCE – RASSINA (AR)</b>	<b>MSMCE-RAS</b>
	<b>MODALITA' DI TRATTAMENTO DATI CONSERVAZIONE DEI DATI</b>	<b>SEZIONE_B.2.5</b>
		Pagina 9 di 9

## B.2.5.2 TEMPI DI CONSERVAZIONE DEI DATI E DELLA DOCUMENTAZIONE

Tutti i dati e i documenti riguardanti lo SMCE e la sua gestione sono conservati, in originale, con le modalità e le tempistiche qui di seguito riportate:

<b>Dato/Documento</b>	<b>Supporto</b>	<b>Conservazione a cura di:</b>	<b>Tempo minimo di conservazione</b>
Dati istantanei (ARCHIVIO ADI)	Informatico	PC SMCE Primary e Slave	5 anni
Dati semiorari (ARCHIVIO ADM)	Informatico	PC SMCE Primary e Slave	5 anni
Reports SMCE (dati semiorari e giornalieri)	Informatico	USA/PC SMCE Primary e Slave	5 anni
Manuale SMCE (revisioni superate)	Cartaceo	USA	5 anni
Manuale SMCE (revisione in vigore)	Cartaceo	USA	Fino a revisione
Manuali strumentazione SMCE	Cartaceo	RMS	Fino a revisione
Normative di riferimento SMCE	Cartaceo	USA	Fino a revisione
Rapporti di manutenzione SMCE	Cartaceo	USA	5 anni
Rapporti di calibrazione SMCE	Cartaceo	USA	5 anni
Rapporti di verifiche periodiche SMCE	Cartaceo/ Informatico	USA	5 anni
Certificati bombole di calibrazione	Cartaceo	USA	5 anni
Relazioni ai sensi dell'art. 237-septiesdecies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Cartaceo	USA	5 anni