

Integrazione alla Sezione C dell'Allegato 1 al dds 27.04.2010 n.4343 – SPECIFICHE E CRITERI DI TRATTAMENTO DATI

1. DEFINIZIONI

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

2. CODICI MONITOR (CM)

2.1 Criteri per la definizione dei codici monitor

La stringa alfanumerica identificativa di ogni monitor (emissivo, di impianto, grandezze chimico-fisiche) è definita dalla seguente struttura generale:

- una **sequenza alfanumerica di lunghezza variabile, priva di spazi, descrittiva del monitor** (es. CO per individuare il monitor "monossido di carbonio") e definita secondo le specifiche di **Tabella 1**¹;

MONITOR EMISSIVI	u.m.	CODICE MONITOR (CM _{EM})	CODICE PRECEDENTE
Biossido di zolfo	mg/m ³	SO2_...	601
Triossido di zolfo	mg/m ³	SO3_...	610
Ossidi di zolfo totali espressi come SO ₂	mg/m ³	SOx_...	616
Monossido di azoto	mg/m ³	NO_...	609
Biossido di azoto	mg/m ³	NO2_...	608
Ossidi di azoto totali espressi come NO ₂	mg/m ³	NOx_...	602
Monossido di carbonio	mg/m ³	CO_...	603
Anidride carbonica	%	CO2_...	703
Carbonio organico totale	mg/m ³	COT_...	606
Composti organici volatili	mg/m ³	COV_...	606
Acido cloridrico	mg/m ³	HCl_...	604
Acido fluoridrico	mg/m ³	HF_...	605
Polveri (totali)	mg/m ³	Polveri_...	607
Polveri Ingegnerizzato	mg/m ³	PolveriING_...	---
Opacità	%	PolveriOP_...	611
Ammoniaca	mg/m ³	NH3_...	617
Ossigeno	%	O2_...	631 / 632
...

MONITOR CHIMICO-FISICI	u.m.	CODICE MONITOR (CM _{CF})	CODICE PRECEDENTE
Temperatura fumi	° C	Tfumi_...	641
Pressione fumi	kPa	Pfumi_...	642
Umidità fumi	%	H2O_...	621 / 622

¹ In colonna "CODICE PRECEDENTE" si riporta per confronto il codice monitor precedentemente adottato in applicazione delle D.d.g. n.3536 del 1997-08-29, D.d.u.o. n.1024 del 2004-01-30, D.d.u.o. n.7300 del 2004-05-04.

Velocità fumi	m/s	Vfumi_...	643
Portata fumi	Nm ³ /h	Qfumi_...	623 / 624 / 625
...
Umidità esterna	%	Uext_...	620
Temperatura esterna	°C	Text_...	640
Pressione esterna	kPa	Pext_...	---
Ossigeno di riferimento	%	O2rif_...	630
...
Ossigeno camera post combustione	%	O2-Pcomb_...	638 / 639
Temperatura camera post combustione	°C	TPcomb_...	648 / 649
...

MONITOR DI PROCESSO	u.m.	CODICE MONITOR (CM _{CF})	CODICE PRECEDENTE
Impianto (sezione)	(I/O)	Impianto_...	670
Presidio depurativo, dove NomePresidio : <ul style="list-style-type: none"> ✓ denitrificatore ✓ depolveratore ✓ deacidificatore ✓ filtro elettrostatico ✓ filtro a maniche ✓ neutralizzatore ✓ scrubber ✓ ... 	(I/O)	dove NomePresidio: <ul style="list-style-type: none"> ✓ den = denitrificatore ✓ dep = depolveratore ✓ dea = deacidificatore ✓ fel = filtro elettrostatico ✓ fam = filtro a maniche ✓ neu = neutralizzatore ✓ scr = scrubber ✓ ... 	671 / 672 / 673 / 674
Caricamento	(I/O)	Car_...	658 / 659
Forno	(I/O)	Forno_...	668 / 669
Gruppo elettrogeno	(I/O)	GrEL_...	---
...
Portata combustibile primario/ausiliario solido, dove TipoCombustibile : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rifiuto ✓ ... 	t/h	QTipoCombustibile_... dove TipoCombustibile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rifiuto ✓ ... 	650 662 / 663 / 664 / 654 / 653 (ROT)
Portata combustibile primario/ausiliario liquido, dove TipoCombustibile : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gasolio ✓ ... 	t/h	QTipoCombustibile_... dove TipoCombustibile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gasolio ✓ ... 	651 / 654
Portata combustibile primario/ausiliario gassoso, dove TipoCombustibile : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metano ✓ ... 	Nm ³ /h	QTipoCombustibile_... dove TipoCombustibile: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Metano ✓ ... 	652 / 654
Portata materia prima (additivo) in ingresso al presidio depurativo, dove NomePresidio-TipoMateria	t/h o Nm ³ /h	Q-NomePresidio-TipoMateria_... dove: <ul style="list-style-type: none"> ✓ NomePresidio: vedi codifica presidi depurativi ✓ TipoMateria: S / L / G 	674
...
Potenza media termica generata	MWt	MWt_...	660
Potenza media elettrica generata	MWe	MWe_...	661
Frazione della potenza media elettrica generata da combustibili solidi	%	MWt-%S_...	665
Frazione della potenza media elettrica generata da combustibili liquidi	%	MWt-%L_...	666

Frazione della potenza media elettrica generata da combustibili gassosi	%	MWt-%G_...	667
Volume specifico secco di combustione del rifiuto (calcolato)	m ³	Vs-rif_...	676
Volume specifico di acqua del rifiuto (calcolato)	m ³	V-H2O_...	677
...
Portata vapore generato	t/h	Qvap_...	675
...

TAB.1 – Codici monitor: porzione alfanumerica del codice descrittiva del monitor.

- un carattere underscore “_” di separazione;
- un **codice numerico di 2 cifre², descrittivo della linea d’impianto cui si riferisce il monitor in oggetto** (es. 01 per individuare la “linea 1”);
- un carattere underscore “_” di separazione;
- una **codice alfabetico di 1 lettera, identificativo della tipologia di filtro logico applicata al monitor** sia in fase di acquisizione (file istantanei dell'ADI), che di successiva elaborazione (file di calcolo delle medie dell'ADM) e definito con la seguente convenzione:
 - ✓ “**L**” = bitmask utilizzata per il calcolo di dati ai fini della VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI in conformità alle specifiche di cui alle delibere di comparto; indicativamente: criterio “**L**” = E(ANALIZZATORE in stato “ok”; Portata fumi in stato “ok”; STATO IMPIANTO = “30”);
 - ✓ “**E**” = bitmask utilizzata per il calcolo dei FLUSSI DI MASSA in conformità alle specifiche di cui alle delibere di comparto; indicativamente: criterio “**E**” = E(ANALIZZATORE in stato “ok”; Portata fumi in stato “ok”; STATO IMPIANTO “qualsiasi”);
 - ✓ “**V**” = per monitor il cui filtro logico è definito solo rispetto a soglie di validità del segnale/dato: applicabile a tutti i canali dei file SAD – che per definizione sono indipendenti dallo STATO IMPIANTO – e ai canali dei file MEDIE dei parametri di impianto (es: portata metano) e dei parametri chimico-fisici (es: T, P) – il cui stato di validità non è correlato alle condizioni di esercizio;
- un carattere underscore “_” di separazione;
- un **codice alfabetico di 1 lettera che definisce il procedimento adottato per l’acquisizione del valore**:
 - ✓ “**m**” = misurato, ovvero acquisito direttamente da analizzatore/sensore/altro dispositivo (in modo analogico o digitale);
 - ✓ “**c**” = calcolato, ovvero determinato tramite algoritmo basato su altre grandezze misurate e/o acquisite, così come illustrato all’interno del Manuale di Gestione SME;
 - ✓ “**s**” = stimato, ovvero determinato in modo indiretto dall’andamento di altre grandezze (emissive e/o di processo) sulla base di relazioni matematiche con queste stesse grandezze, così come illustrato all’interno del Manuale di Gestione SME;
 - ✓ “**e**” = elaborato, ovvero valore medio (archivio ADM) costruito dal SW di elaborazione dati del sistema SME a partire da dati già acquisiti dal sistema a una scala temporale inferiore (es: medie 10 minuti elaborate a partire da file istantanei);

² Tale codice va impiegato solo per la configurazione del sw Arpa Lombardia (rif. Manuale Aedos) e qualora il Gestore opti per un soluzione che preveda il collegamento ad un unico pc Aedos di più SME: ovvero allo scopo di distinguere due parametri omonimi all’interno del medesimo file; nel caso dello SME del gestore questo codice non va utilizzato essendo obbligatoriamente prevista l’archiviazione dei dati SME su file distinti, fatto salvo il caso in cui il Gestore preveda la possibilità, in caso di indisponibilità di dati, di impiegare misure sostitutive ricavate da SME di processo, e quindi la presenza di parametri omonimi nel medesimo file.

- un carattere underscore “_” di separazione;
- una sequenza di massimo³ n.5 caratteri che identifica la natura del dato (normalizzazioni applicate) e così definita:
 - ✓ “T” = se il dato è normalizzato per la temperatura;
 - ✓ “P” = se il dato è normalizzato per la pressione;
 - ✓ “U” = se il dato è normalizzato rispetto all'umidità;
 - ✓ “O” = se il dato è riferito al tenore di O2 di processo previsto per legge in relazione al processo che genera l'emissione;
 - ✓ “I” = quando al dato è stato detratto il valore di incertezza ammesso per legge.

La soprastante Tabella 1 sarà oggetto di possibili integrazioni. In particolare la codifica e l'utilizzo di ulteriori eventuali codici di Stato Monitor previsti solo per determinati comparti produttivi sarà oggetto degli Allegati di comparto.

A titolo di esempio si riportano in **Tabella 2** le codifiche dei Monitor di alcuni parametri con la relativa descrizione dei criteri adottati:

MONITOR	u.m.	DESCRIZIONE
Dati istantanei		
HCl_V_m_TP	mg/Nm3	HCl, validazione effettuata rispetto a soglie sul segnale, dato misurato, tal quale già normalizzato per T e P
NOx_V_c_TP	mg/Nm3	NOx, validazione effettuata rispetto a soglie sul segnale, dato calcolato (come somma di NO e NO2), tal quale già normalizzato per T e P
Qfumi_V_c_TP	kNm3/h	Q fumi, validazione effettuata rispetto a soglie sul segnale, dato calcolato con specifica formula, tal quale già normalizzato per T e P
Qgasolio_V_m	kg/h	Q gasolio, validazione effettuata rispetto a soglie sul segnale, dato misurato, tal quale senza alcuna normalizzazione
...
Dati medi		
SO2_E_e_TP	mg/Nm3	SO2, validazione effettuata con criterio EMISSIONI, dato elaborato dai dati istantanei, normalizzato per T e P
SO2_E_e_TPU	mg/Nm3	SO2, validazione effettuata con criterio EMISSIONI, dato elaborato dai dati istantanei, normalizzato per T, P e U
SO2_L_e_TPUO	mg/Nm3	SO2, validazione effettuata con criterio LIMITI, dato elaborato dai dati istantanei, normalizzato per T, P, U e O
NO_L_e_TPU	mg/Nm3	NO, validazione effettuata con criterio LIMITI, dato elaborato dai dati istantanei, tal quale già normalizzato per T, P e U
Qvap_V_e	Ton/h	Q vapore, validazione effettuata rispetto a soglie sul segnale, dato elaborato dai dati istantanei, tal quale senza alcuna normalizzazione
...

TAB.2 – Esempi di codifica di alcuni monitor e descrizione dei criteri adottati.

3. ARCHIVIO DATI ISTANTANEI (CM)

3.1 Natura dei dati registrati nell'ADI

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

3.2 Associazione dello stato di validità ai dati istantanei

³ Nel caso in cui uno o più caratteri della sequenza siano privi di significato per il monitor in oggetto, questi dovranno essere tralasciati.

3.2.1 Monitor emissivi

Ad ogni misura istantanea acquisita deve essere associato uno stato (rif. [Tabella 3](#)), definito in funzione delle condizioni di funzionamento dell'analizzatore:

Stato Monitor (S)	DESCRIZIONE	CODICE PRECEDENTE
VAL	Dato valido	00
AUX	Dato valido, ma ricavato da misure alternative in applicazione di quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	20
MAN	Monitor non funzionante causa manutenzione (dato assente)	10
ERR	Dato non valido per la presenza di anomalie nel sistema di misura	15
NVH	Dato non valido perché superiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	---
NVL	Dato non valido perché inferiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	
NVA	Dato non valido rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME (altra causa differente da NVH e NVL)	
TZR	Calibrazione (automatica periodica o manuale) di zero	40
TSP	Calibrazione (automatica periodica o manuale) di span	---
OFF	Sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	99
...	Altro	...

TAB.3 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori istantanei dei Monitor chimico-fisici.

3.2.2 Monitor chimico-fisici

Ad ogni misura istantanea acquisita potrà essere associato una stato (rif. [Tabella 4](#)) definito in funzione delle condizioni di funzionamento del sensore:

Stato Monitor (S)	DESCRIZIONE	CODICE PRECEDENTE
VAL	Dato valido	00
AUX	Dato valido, ma ricavato da misure alternative in applicazione di quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	20
MAN	Monitor non funzionante causa manutenzione (dato assente)	10
ERR	Dato non valido per la presenza di anomalie nel sistema di misura	15
NVH	Dato non valido perché superiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	---
NVL	Dato non valido perché inferiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	
NVA	Dato non valido rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME (altra causa differente da NVH e NVL)	
TAR	Calibrazione (automatica periodica o manuale)	40
OFF	Sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	99
...	Altro	...

TAB.4 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori istantanei dei Monitor chimico-fisici.

3.2.3 Monitor di processo

Monitor di tipo I/O per i quali è prevista la rilevazione del solo stato di funzionamento: il sistema deve registrare il codice di Stato Monitor secondo quanto in **Tabella 5**:

Stato Monitor (S)	DESCRIZIONE	CODICE PRECEDENTE
30	In servizio regolare	30
31	In accensione	31
32	In spegnimento	32
33	Fuori servizio per manutenzione	33
34	Fuori servizio per fermata	34
35	Fuori servizio per guasto	35
36	Funzionamento anomalo	36
...	Altro	...

TAB.5 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori istantanei dei Monitor di processo di tipo I/O.

NOTA: gli stati 33, 34 e 35 sono esclusivi l'uno dell'altro in quanto identificano in modo univoco la causa di arresto dell'impianto. Pertanto, a seguito di uno spegnimento il Gestore dovrà codificare correttamente l'assegnazione dello stato al monitor IMPIANTO in relazione alla causa occorsa. Si precisa inoltre che il sw di trattamento dati dovrà obbligatoriamente identificare nel tracciato dei file le fasi transitorie di passaggio dallo stato 30 agli stati di arresto 33, 34 e 35 (e viceversa) tramite l'apposito codice di stato identificativo della fase di spegnimento (32) e accensione (31). L'individuazione delle specifiche condizioni di esercizio (ad es: "al disotto del minimo tecnico" nel caso di un impianto per la produzione di energia, o "combustione senza rifiuti" nel caso di un termovalorizzatore) che definiscono gli stati di accensione (31) e spegnimento (32) avverrà in sede di revisione degli Allegati di comparto.

La codifica e l'utilizzo di ulteriori eventuali codici di Stato Monitor previsti solo per determinati comparti produttivi sarà oggetto degli Allegati di comparto. L'implementazione di specifiche esigenze dettate da prescrizioni della singola autorizzazione di impianto dovranno essere stabilite in accordo con l'ACC.

Monitor per i quali viene rilevato un valore istantaneo: il sistema deve registrare il codice di Stato Monitor secondo quanto in **Tabella 6**:

Stato Monitor (S)	DESCRIZIONE	CODICE PRECEDENTE
VAL	Dato valido	00
AUX	Dato valido (misure alternative)	20
MAN	Monitor non funzionante (manutenzione, dato assente)	10
ERR	Dato non valido per la presenza di anomalie nel sistema di misura	15
NVH	Dato non valido perché superiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	---
NVL	Dato non valido perché inferiore al fondo scala elettrico strumentale (addizionato della tolleranza) così come descritto nel Manuale di Gestione SME	
NVA	Dato non valido rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME (altra causa differente da NVH e NVL)	
TAR	Calibrazione (automatica o manuale)	40
OFF	Sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	99
...	Altro	...

TAB.6 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori istantanei dei Monitor di processo di tipo non I/O.

4. ARCHIVIO DATI MEDI (ADM)

4.1 Calcolo dell'Indice di Disponibilit  (ID) per le medie dell'ADM

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

4.2 Calcolo dei valori medi

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

4.3 Associazione dello stato di validit  ai dati medi

Lo SME deve consentire l'elaborazione immediata dei risultati per la verifica della qualit  delle emissioni in rapporto agli obblighi di legge (rispetto dei limiti cos  come espressi dalla vigente normativa o come stabiliti dalla singola autorizzazione) e renderli disponibili per la conoscenza al Gestore, all'ACC, alle AC e ad altri Enti interessati.

Inoltre, tra le elaborazioni statistiche finalizzate all'analisi della pressione ambientale determinata dall'emissione dell'impianto, assume particolare rilievo la determinazione dei flussi di massa.

L'assegnazione del codice di Stato Monitor ad ogni dato medio dell'ADM   definita, in relazione alla natura del Monitor (emissivo, chimico-fisico, di processo), secondo un criterio di codice di stato prevalente rilevato all'interno del campione dei dati dell'ADI utilizzati a base di calcolo per la media in oggetto.

In particolare l'attribuzione del codice di Stato Monitor ai dati medi dei Monitor emissivi comporta una valutazione congiunta delle due condizioni:

- indice di disponibilit  dei dati istantanei validi associato al valor medio in esame;
- codice di Stato Monitor assunto dal corrispondente valore medio del Monitor «Impianto».

Considerata quindi una media valida rispetto alla numerosit  del campione di dati istantanei validi (numero di dati istantanei forniti dallo strumento preposto alla misura in Stato Monitor "VAL" o "AUX" superiore al 70%), sulla base della combinazione delle due condizioni sopra esposte   possibile utilizzare i dati medi dei Monitor emissivi per finalit  differenti:

- **applicazione del CRITERIO "LIMITI"**: consente di verificare il rispetto dei valori limite di emissione autorizzati poich  il valor medio (normalizzato per T, P, U e riferito al tenore di ossigeno di legge) di un parametro soggetto a limiti   confrontabile con il limite di legge solo se al corrispettivo valor medio del monitor Impianto   associato lo stato "30" (= condizioni di esercizio in normale funzionamento);
- **applicazione del CRITERIO "EMISSIONI"**: consente di valutare l'impatto ambientale di un impianto attraverso la determinazione dei flussi di massa poich  il valor medio (normalizzato per T, P, U) di un parametro   ritenuto valido qualunque siano le condizioni di esercizio dell'impianto (stati "30", "31", "32", "33", "34", "35", "36").

In particolare, ai fini dell'attribuzione dei codici di Stato Monitor di invalidit  per i monitor emissivi (vedi [Tabella 7](#)), si precisa che:

- quando le medie dei dati forniti dagli analizzatori non sono valide, indipendentemente da quale sia lo stato del Monitor «Impianto», lo stato del monitor emissivo deve tenere traccia del fatto che la causa di invalidit  deriva dall'analizzatore;
- quando le medie dei dati forniti dagli analizzatori sono valide:
 - se la causa di invalidit  deriva dallo stato del monitor «Impianto», lo stato del monitor emissivo deve tenere traccia del fatto che la causa di invalidit  risiede nel monitor «Impianto»;
 - se la causa di invalidit  deriva dall'assenza di valori medi di altre grandezze che intervengono nell'algoritmo di normalizzazione (valor medio non calcolabile), lo stato del monitor emissivo deve tenere traccia di quale valor medio "accessorio" (T, P, U, O)   mancante .

NOTA: qualunque sia la causa di invalidità, l'archivio dati deve sempre riportare in colonne distinte il valore registrato (colonna MISURA) e la causa di invalidità (colonna STATO); per ulteriori dettagli si rimanda alla struttura dei file di archivio di cui al Cap.5.

Relativamente ai Monitor di processo di tipo I/O, con particolare riferimento al Monitor «Impianto», essendo il suo valore di stato definito attraverso un algoritmo che esprime lo stato complessivo di funzionamento e le retroazioni esistenti di tutti quei dispositivi, sensori e grandezze significativi ai fini della valutazione della natura dell'emissione in atto in dato istante, si precisa che per i dettagli applicativi si rimanda agli Allegati di Comparto.

CODICI DI STATO MONITOR PER PARAMETRI EMISSIVI

Stato Monitor (S)	CONDIZIONE di VALIDITA'	DESCRIZIONE	CONDIZIONE
VAL	Media valida per la verifica del rispetto del limite (e per la valutazione dei flussi di massa)	MEDIA VALIDA	Se almeno il 70% dei dati istantanei del monitor emissivo hanno codice di Stato Monitor VAL E al corrispondente valore medio del Monitor Impianto è associato il codice di Stato Monitor 30
AUX		MEDIA VALIDA, ma ricavata da misure alternative in applicazione di quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	Se almeno il 70% dei dati istantanei del monitor emissivo hanno codice di Stato Monitor AUX E al corrispondente valore medio del Monitor Impianto è associato il codice di Stato Monitor 30
MAN	Media non valida per cause derivanti dallo stato degli analizzatori (dove CAUSA INVALIDITA'-i è il codice prevalente di invalidità nell'intervallo temporale in esame)	MEDIA NON VALIDA: Monitor non funzionante causa manutenzione (dato assente)	Se meno del 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor VAL o AUX E CAUSA INVALIDITA'-i è il codice Stato Monitor prevalente tra le possibili cause di invalidità { MAN, ERR, NVA, TZR, TSP, OFF } E qualunque sia il codice di Stato Monitor associato al corrispondente valore medio del Monitor Impianto { 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 }
ERR		MEDIA NON VALIDA per la presenza di anomalie nel sistema di misura	
NVA		MEDIA NON VALIDA rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	
TZR		MEDIA NON VALIDA causa calibrazione (automatica periodica o manuale) di zero	
TSP		MEDIA NON VALIDA causa calibrazione (automatica periodica o manuale) di span	
OFF		MEDIA NON VALIDA causa sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	

31	Media valida per la sola valutazione dei flussi di massa (impianto in CONDIZIONE-i prevalente di esercizio)	In accensione	Se almeno il 70% dei dati istantanei del monitor emissivo hanno codice di Stato Monitor VAL o AUX E al corrispondente valore medio del Monitor Impianto è associato codice di Stato Monitor della CONDIZIONE-i prevalente { 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36 }
32		In spegnimento	
33		Fuori servizio per manutenzione	
34		Fuori servizio per fermata	
35		Fuori servizio per guasto	
36		Funzionamento anomalo	
NCT	Media non calcolabile per cause derivanti dall'assenza del valor medio di una delle grandezze della funzione (dove GRANDEZZA ASSENTE-i è il codice della grandezza media mancante prevalente)	MEDIA NON CALCOLABILE causa assenza valor medio temperatura fumi	Se almeno il 70% dei dati istantanei del monitor emissivo hanno codice di Stato Monitor VAL o AUX E risulta assente il valor medio della GRANDEZZA ASSENTE-i { T, P, U, O, X }
NCP		MEDIA NON CALCOLABILE causa assenza valor medio pressione fumi	
NCU		MEDIA NON CALCOLABILE causa assenza valor medio umidità fumi	
NCO		MEDIA NON CALCOLABILE causa assenza valor medio tenore di ossigeno fumi	
NCX		MEDIA NON CALCOLABILE causa assenza valor medio altra grandezza X	

TAB.7 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori medi dei Monitor emissivi.

CODICI DI STATO MONITOR PER PARAMETRI CHIMICO-FISICI

Stato Monitor (S)	VALIDITA'	DESCRIZIONE	CONDIZIONE
VAL	Media valida (e utilizzabile per altre elaborazioni da applicare alle medie Tal Quali dei monitor di parametri emissivi)	MEDIA VALIDA	Se almeno il 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor VAL
AUX		MEDIA VALIDA, ma ricavata da misure alternative in applicazione di quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	Se almeno il 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor AUX
MAN	Media non valida per CAUSA INVALIDITA'-i (causa prevalente nell'intervallo temporale in esame derivante dallo stato dello strumento/sensore)	MEDIA NON VALIDA: Monitor non funzionante causa manutenzione (dato assente)	Se meno del 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor VAL o AUX E CAUSA INVALIDITA'-i è il codice Stato Monitor prevalente tra le possibili cause di invalidità { MAN, ERR, NVA, TAR, OFF }
ERR		MEDIA NON VALIDA per la presenza di anomalie nel sistema di misura	
NVA		MEDIA NON VALIDA rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	
TAR		MEDIA NON VALIDA causa calibrazione (automatica periodica o manuale)	
OFF		MEDIA NON VALIDA causa sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	

TAB.8 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori medi dei Monitor chimico-fisici.

CODICI DI STATO MONITOR PER PARAMETRI DI PROCESSO

▪ **Monitor di tipo I/O:**

Stato Monitor (S)	VALIDITA'	DESCRIZIONE	CONDIZIONE
30	Medie (valide) dei parametri emissivi utilizzabili per la verifica dei limiti di legge e per il calcolo dei flussi di massa	IMPIANTO (dispositivo) IN NORMALE FUNZIONAMENTO	Se almeno il 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor 30 E all'interno del periodo sono assenti dati istantanei (o i dati istantanei sono al di sotto della soglia percentuale specifica per comparto ⁴) relativi agli stati 31, 32, 36 per i quali non è prevista la verifica del rispetto del limite di legge così come definito nell'Allegato di comparto
31	Medie (valide) dei parametri emissivi utilizzabili solo per il calcolo dei flussi di massa (per causa ASSETTO PREVALENTE-i)	In accensione	Se meno del 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor 30 E [causa ASSETTO PREVALENTE-i è il codice Stato Monitor prevalente tra i possibili Stati { 31, 32, 33, 34, 35, 36 } O una prefissata percentuale dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor del tipo { 31, 32, 36 } ⁵]
32		In spegnimento	
33		Fuori servizio per manutenzione	
34		Fuori servizio per fermata	
35		Fuori servizio per guasto	
36		Funzionamento anomalo	

TAB.9 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori medi dei Monitor di processo di tipo I/O.

▪ **Monitor di tipo non I/O:**

Stato Monitor (S)	VALIDITA'	DESCRIZIONE	CONDIZIONE
-------------------	-----------	-------------	------------

⁴ Per la verifica del rispetto del limite, il concetto di prevalente nel caso del Monitor IMPIANTO (di tipo I/O) non è necessariamente definito da soglie percentuali (70%); questa condizione, che si traduce nell'escludere dalla verifica del rispetto del limite una media oraria anche in base alla presenza di un solo dato istantaneo del campione relativo ad uno specifico assetto (es. transitori di avvio/arresto), sarà oggetto di particolare attenzione comparto per comparto: pertanto il dettaglio applicativo di questo concetto generale verrà esplicitato negli allegati di comparto.

⁵ Anche in questo caso la particolare attenzione della condizione è definita comparto per comparto: pertanto il dettaglio applicativo di questo concetto generale verrà riportato nello specifico allegato di comparto.

VAL	Media valida	MEDIA VALIDA	Se almeno il 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor VAL
AUX		MEDIA VALIDA, ma ricavata da misure alternative in applicazione di quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	Se almeno il 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor AUX
MAN	Media non valida per CAUSA INVALIDITA'-i (causa prevalente nell'intervallo temporale in esame derivante dallo stato dello strumento/sensore)	MEDIA NON VALIDA: Monitor non funzionante causa manutenzione (dato assente)	Se meno del 70% dei dati istantanei hanno codice di Stato Monitor VAL o AUX E CAUSA INVALIDITA'-i è il codice Stato Monitor prevalente tra le possibili cause di invalidità { MAN, ERR, NVA, TAR, OFF }
ERR		MEDIA NON VALIDA per la presenza di anomalie nel sistema di misura	
NVA		MEDIA NON VALIDA rispetto all'applicazione di soglie per la validazione secondo quanto specificato nel Manuale di Gestione SME	
TAR		MEDIA NON VALIDA causa calibrazione (automatica periodica o manuale)	
OFF		MEDIA NON VALIDA causa sistema di acquisizione non attivo (comunicazione assente)	

TAB.10 - Codici di Stato Monitor associabili ai valori medi dei Monitor di processo di tipo non I/O.

5. ARCHIVIAZIONE DEI DATI

5.1 Struttura delle stringhe dati di archivio

Sia per i dati istantanei che per i valori medi l'archiviazione deve avvenire in file i cui record siano conformi ai seguenti criteri:

- essere file di tipo testo codificati in ASCII; essere organizzati in righe separate da CR-LF (cod. ASCII <0D><0A>);
- contenere campi separati da carattere separatore TAB (cod. ASCII <09>);
- eventuali righe contenenti commenti devono cominciare con il carattere # (cod. ASCII <23>);
- prevedere il punto «.» come carattere separatore decimale.
- struttura dei dati: questi devono essere archiviati per righe successive al trascorrere del tempo, ognuna delle quali deve contenere le informazioni minime relative a tutti i Monitor così come da specifiche definite nell'Allegato di comparto di riferimento⁶, e organizzati secondo gli schemi di seguito riportati.

⁶ Gli Allegati di comparto esplicheranno in particolare: per i file SAD di dati istantanei, l'elenco minimo obbligatorio dei monitor (tal quali); per i file MEDIE, per ogni tipo di media (600, 1800, 3600), l'elenco delle elaborazioni minime obbligatorie (normalizzazione per T, P, U; riferimento al tenore di ossigeno di legge; tipo di campioni di dati da impiegare nel calcolo in relazione al criterio adottato; medie per la verifica del rispetto dei limiti e medie per il calcolo dei flussi di massa) da effettuare per i singoli monitor di cui ai file SAD.

STRUTTURA RECORD PER I FILE DI DATI ISTANTANEI (SAD)

N. Riga	Contenuto	Nota
1	Identificativo del sw utilizzato dal gestore	Stringa fissa
2	Impianto XXXXX	XXXXX = codice univoco dello SME assegnato da ARPA Lombardia ⁷
3	Riga di intestazione contenente l'elenco minimo dei codici monitor così come specificati nello specifico Allegato di comparto ed eventuali ulteriori codici monitor	Il codice monitor deve essere inserito a colonna 3 e poi ogni 2 colonne
4	Unità di misura in cui i dati sono espressi	L'unità di misura deve essere inserita a colonna 3 e poi ogni 2 colonne
>=5	Righe dati definite secondo la tabella seguente	

Struttura delle righe dati

N. Colonna	Descrizione
1	Data del giorno a cui si riferiscono i dati nel formato aaaammdd (ad esempio 20101031)
2	Ora della misura nel formato hh:mm:ss (ad esempio 03:10:05)
Le colonne seguenti devono essere ripetute per ogni Codice Monitor specificato in riga 3 ed inserite nel medesimo ordine	
3	<p>Valore della misura espresso con un formato e un numero di cifre decimali compatibile con la grandezza misurata e la precisione dello strumentazione atta alla sua rilevazione.</p> <p><u>NOTE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tutti i monitor devono riportare valori Tal Quali, ovvero così come acquisiti dagli analizzatori/sensori/DCS. Su tali dati non sono quindi ammesse elaborazioni di normalizzazione (per temperatura, pressione e umidità) e/o riferimenti al tenore di ossigeno di legge per la verifica del rispetto dei limiti - qualora un dato istantaneo fosse oggetto di ingegnerizzazione (ad esempio: per le polveri, trasformazione dal valore di estinzione al valore in concentrazione) il file dovrà riportare entrambe le tipologie di dati
4	Stato della misura: ne indica la validità rispetto al funzionamento del dispositivo di acquisizione (analizzatore/sensore/DCS), secondo quanto riportato all'elenco dei

⁷ Per gli SME soggetti ad allacciamento alle Rete SME, tale codice verrà fornito in fase di validazione del sistema SME Arpa Lombardia; per gli SME non soggetti ad allacciamento alla Rete SME, verranno precisate in seguito le modalità di assegnazione di tale codice. In entrambi i casi, in assenza del suddetto codice dovrà essere temporaneamente inserito dal Gestore un codice numerico crescente del tipo "00001", "00002", "00003", ... al variare dello SME.

codici di stato monitor di cui al **Par. 3.2.**

Si riporta a puro titolo di esempio un tracciato record-tipo:

SW_Gestore		Impianto 56432									
#		HCl_V_m_TP	CO_V_m_TP	NOx_V_c_TPU	...	MWe_V_m	...	...	...	...	...
#		mg/Nm3	%	mg/Nm3	...	MWe	...	...	...	...	...
20101104	0.00.00	1,7625 VAL	5,703 VAL	25,330 VAL	...	0.23125	VAL	...	...	...	...
20101104	0.00.05	1,7625 VAL	5,984 VAL	25,360 VAL	...	0.23750	VAL	...	...	...	...
20101104	0.00.10	1,7563 VAL	6,644 VAL	26,770 VAL	...	0.23750	VAL	...	...	...	...
20101104	0.00.15	1,7563 VAL	40 TSP	-- MAN	...	0.23125	AUX	...	...	...	...
20101104	0.00.20	1,7563 VAL	80 TSP	25,320 VAL	...	0.23125	AUX	...	...	...	...
20101104	0.00.25	1,7563 VAL	100 TSP	24,870 VAL	...	0.23750	VAL	...	...	...	...
20101104	0.00.30	1,7563 VAL	100 TSP	25,350 VAL	...	0.23125	VAL	...	...	...	...
...
20101104	23.59.55	1,75625 VAL	5,712 VAL	25,35 VAL	...	0.23750	VAL	...	...	...	...

STRUTTURA RECORD PER I FILE DI DATI MEDI ORARI, SEMIORARI E 10 MINUTI

N. Riga	Contenuto	Nota
1	Identificativo del sw utilizzato dal gestore	Stringa fissa
2	Impianto XXXXX	XXXXX = codice univoco dello SME assegnato da ARPA Lombardia ⁸
3	<p>Riga di intestazione contenente l'elenco dei Codici Monitor tal quali e calcolati: normalizzazioni T-P-U, riferimento al tenore di ossigeno di legge e tipologia di medie in relazione alle condizioni di esercizio (stato impianto).</p> <p>I file medie dovranno contenere le seguenti elaborazioni minime:</p> <p><u>FILE 10 minuti (aaaammgg.600.medie)</u></p> <p><u>PARAMETRI EMISSIVI con LIMITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - medie Tal Quali (da SAD) - medie TPU (criterio "EMISSIONI") - medie TPUO (criterio "LIMITI") <p><u>PARAMETRI EMISSIVI senza LIMITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - medie Tal Quali (da SAD) - medie TPU (criterio "EMISSIONI") <p><u>FILE 30 minuti / 60 minuti</u></p> <p><u>(aaaammgg.1800/3600.medie)</u></p> <p><u>PARAMETRI EMISSIVI con LIMITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - medie Tal Quali (da SAD) - medie TPU (criterio "EMISSIONI") - medie TPUO (criterio "LIMITI") - flussi in massa (criterio "EMISSIONI") <p><u>PARAMETRI EMISSIVI senza LIMITI</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - medie Tal Quali (da SAD) - medie TPU (criterio "EMISSIONI") - medie TPUO (criterio "LIMITI") - flussi in massa (criterio "EMISSIONI") <p><u>PARAMETRI DI PROCESSO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - medie Tal Quali (da SAD) 	<p>Il codice monitor deve essere inserito a colonna 5 e poi ogni 7 colonne.</p> <p><u>NOTE:</u></p> <p>considerata una media valida rispetto alla numerosità del campione di dati istantanei validi (Stato Monitor "VAL" o "AUX") forniti dallo strumento preposto alla misura, si definisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>media calcolata secondo il CRITERIO "LIMITI"</u>: media ottenuta applicando un ulteriore filtro che associa lo stato di validità alla media in relazione alle condizioni di esercizio dell'impianto: verifica se l'impianto è in normale funzionamento (stato = 30); - <u>media calcolata secondo il CRITERIO "EMISSIONI"</u>: media ottenuta senza applicare alcun filtro associato alle condizioni di esercizio dell'impianto.

⁸ Per gli SME soggetti ad allacciamento alle Rete SME, tale codice verrà fornito in fase di validazione del sistema SME Arpa Lombardia; per gli SME non soggetti ad allacciamento alla Rete SME, verranno precisate in seguito le modalità di assegnazione di tale codice. In entrambi i casi, in assenza del suddetto codice dovrà essere temporaneamente inserito dal Gestore un codice numerico crescente del tipo "00001", "00002", "00003", ... al variare dello SME e identico a quello adottato per identificare i file dell'archivio istantaneo.

	<u>PARAMETRI FUMI</u> - medie Tal Quali (da SAD) - medie normalizzate TPU, ove applicabile in relazione al parametro (es: Qfumi)	
4	Unità di misura in cui i dati sono espressi	L'unità di misura deve essere inserita a colonna 5 e poi ogni 7 colonne.
>=5	Righe dati definite secondo la tabella seguente	

Struttura delle righe dati

N. Colonna	Descrizione
1	Data del giorno a cui si riferiscono i dati nel formato aaaammdd (ad esempio 20101031)
2	Ora di inizio misura nel formato hh:mm:ss (ad esempio 00:00:00, oppure 00:10:00 nel caso di un file 10 minuti, oppure 00:30:00 nel caso di un file semiorario)
3	Ora di fine misura nel formato hh:mm:ss (ad esempio 00:59.59)
4	Numero teorico di campioni attesi nell'intervallo in funzione della frequenza di acquisizione caratteristica dei file SAD
Le colonne seguenti devono essere ripetute per ogni Codice Monitor specificato in riga 3 ed inserite nell'ordine corretto. Laddove per un determinato Monitor uno o più campi non siano calcolabili o siano privi di significato (es: min o max nel caso del monitor IMPIANTO), la seguente struttura dovrà rimanere inalterata lasciando colonne vuote.	
5	Numero di campioni istantanei effettivamente pervenuti
6	Numero di campioni istantanei validi (rispetto al solo stato di funzionamento del dispositivo di rilevazione del dato) che hanno quindi concorso al dato medio
7	Valore medio del dato calcolato nel periodo <u>NOTA:</u> - tutte le elaborazione sui dati medi devono essere effettuate unicamente a partire dai dati medi tal quali utilizzando nelle normalizzazioni grandezze medie relative al medesimo periodo temporale (T, P, U, O, altri parametri di processo)
8	Valore minimo calcolato nel periodo
9	Valore massimo calcolato nel periodo
10	Deviazione standard della media nel periodo
11	Stringa di validità: ne indica la validità della media in relazione al tipo di parametro (emissivo, chimico-fisico, di processo) e al criterio adottato per il calcolo della media stessa ("LIMITI" = media finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di legge o "EMISSIONI" = media finalizzata al calcolo dei flussi di massa) e deve contenere solo una tra le seguenti voci secondo quanto riportato all'elenco

dei codici di stato monitor di cui al **Par. 4.3**.

NOTA: per il solo monitor IMPIANTO dovranno essere specificati il numero di campioni istantanei associati ad ogni possibile Stato monitor (# 30, # 31, #32, #33, #34, #35, #36): pertanto ogni Stato deve essere di fatto trattato come un Monitor a se stante, identificato con la dicitura Monitor "stato_n°", con associate le colonne sopra specificate e così compilate:

- col. 5 (**Numero di campioni effettivamente pervenuti**),
- col. 6 (**Numero di campioni validi**),
- col. 7 (**Valore medio**), in questo caso: campo vuoto,
- col. 8 (**Valore minimo**), in questo caso: campo vuoto,
- col. 9 (**Valore massimo**), in questo caso: campo vuoto,
- col. 10 (**Deviazione standard**), in questo caso: campo vuoto,
- col. 11 (**Stringa di validità**), in questo caso: campo vuoto.

Si veda l'esempio allegato per maggiori delucidazioni.

Si riporta a puro titolo di esempio un tracciato record-tipo di un file semiorario (in cui i parametri sono disposti su più righe e non in colonne progressive per questioni di impaginazione):

SW_Gestore Impianto 56432			HCl_V_e_TP mg/Nm3				CO_E_e_TPU mg/Nm3				NO_L_e_TPUO mg/Nm3														
20101104	0.00.00	0.29.59	360	360	360	2,45	2,14	3,04	0,35	VAL	360	360	8,68	6,52	10,88	1,16	VAL	360	360	11,37	7,39	15,78	2,17	VAL	
20101104	0.30.00	0.59.59	360	360	360	2,59	2,18	2,89	0,17	VAL	360	360	7,08	5,20	8,77	1,01	VAL	360	360	21,53	12,51	29,58	5,38	VAL	
20101104	1.00.00	1.29.59	360	360	360	1,89	1,58	2,46	0,25	VAL	360	360	15,54	5,56	116,23	22,84	VAL	360	360	32,06	24,07	43,85	6,01	VAL	
20101104	1.30.00	1.59.59	360	360	360	2,07	1,85	2,53	0,23	VAL	360	360	7,06	5,20	8,22	0,82	VAL	360	360	360	165,75	21,06	32,89	2,99	31
...
20101104	18.00.00	2.29.59	360	360	360	2,67	2,29	2,75	0,11	VAL	360	360	7,98	6,25	10,00	1,02	VAL	360	360	33,81	21,06	46,76	8,26	VAL	
20101104	18.30.00	2.59.59	360	360	360	2,38	1,85	2,75	0,36	VAL	360	335	6,64	4,47	9,31	1,47	VAL	360	360	33,18	28,01	45,30	4,85	VAL	
20101104	19.00.00	3.29.59	360	360	360	1,79	1,63	2,07	0,15	VAL	360	360	7,98	6,70	9,33	0,81	VAL	360	360	26,05	20,17	32,89	3,28	VAL	
20101104	19.30.00	3.59.59	360	360	360	1,95	1,58	2,29	0,15	VAL	360	360	6,46	5,38	7,67	0,54	VAL	360	340	33,70	30,45	37,42	1,86	VAL	
20101104	20.00.00	4.29.59	360	360	360	1,76	1,63	2,07	0,13	VAL	360	360	5,57	4,23	6,89	0,71	VAL	360	360	26,35	17,85	35,57	4,51	VAL	
20101104	20.30.00	4.59.59	360	306	360	1,81	0,39	2,07	0,16	VAL	360	120	18,30	1,55	25,88	1,79	TSP	360	360	21,32	-1,32	25,05	2,14	VAL	
20101104	21.00.00	5.29.59	360	360	290	1,76	0,39	2,29	0,12	VAL	360	360	6,07	0,81	7,67	0,99	VAL	360	360	12,64	0,39	16,01	1,45	VAL	
...
20101104	23.30.00	23.59.59	360	360	360	2,42	1,78	2,75	0,23	VAL	360	350	280,78	3,69	6,72	0,88	32	360	360	14,93	10,91	19,58	2,21	VAL	

			stato_31				stato_32				Pfumi_V_e mbar														
20101104	0.00.00	0.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	992,17	992,17	992,17	0,00	VAL	
20101104	0.30.00	0.59.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	992,17	992,17	992,17	0,00	VAL	
20101104	1.00.00	1.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	310	992,17	992,17	992,17	0,00	VAL	
20101104	1.30.00	1.59.59	360	310	310	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	992,01	991,67	992,17	0,23	VAL	
...
20101104	18.00.00	2.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	991,68	991,67	991,68	0,00	VAL	
20101104	18.30.00	2.59.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	991,54	991,25	991,72	0,22	VAL	
20101104	19.00.00	3.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	991,25	991,25	991,26	0,00	VAL	
20101104	19.30.00	3.59.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	991,20	990,81	991,26	0,13	VAL	
20101104	20.00.00	4.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	360	990,82	990,81	990,82	0,00	VAL	
20101104	20.30.00	4.59.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	306	991,07	990,81	991,26	0,21	VAL	
20101104	21.00.00	5.29.59	360	0	0	---	---	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	360	297	991,25	991,25	991,26	0,00	AUX	
...
20101104	23.30.00	23.59.59	360	0	0	---	---	---	---	---	280	280	---	---	---	---	---	360	360	991,86	991,74	992,32	0,20	VAL	

5.2 Tipologia di dati da archiviare

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

5.3 Denominazione dei file di archivio

Al fine di garantire l'uniformità e la confrontabilità dei dati tra impianti appartenenti alla medesima categoria, e per la trattazione in generale dei dati, i file di archivio devono essere strutturati secondo le seguenti regole:

- a. l'archiviazione dati deve avvenire per singolo impianto (SME): in un sito produttivo con N impianti devono quindi essere generati N file distinti, ognuno dedicato ad un impianto, e memorizzato nel relativo archivio dedicato;
- b. ogni file deve contenere i dati relativi ad un periodo temporale di estensione massima stabilita, per convenzione, in:
 - ✓ **archivio dei dati istantanei:** 1 giorno, ovvero dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59;
 - ✓ **archivio dei dati medi** (medie 10 minuti, medie 30 minuti, medie 60 minuti): 1 giorno, ovvero dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59;
- c. i file di archivio di cui ai punti a) e b) devono contenere al loro interno tutti i parametri minimi (ed eventuali parametri aggiuntivi), così come definito nello specifico Allegato di comparto (Monitor emissivi, Monitor impiantistici e Monitor chimico-fisici correlati); non è pertanto ammessa l'archiviazione delle informazioni su più file;
- d. ogni file archivio deve avere una denominazione univoca definita per convenzione dalla stringa tipo auto esplicativa così definita:
 - ✓ **file dati istantanei: CCCCC_AAAAMMGG.SAD**, dove:
 - CCCCC⁹ = codice SME univoco assegnato da Arpa Lombardia;
 - AAAAMMGG = data in formato AMG del giorno cui si riferisce il file archivio;
 - SAD = estensione del file indicativa della natura dei dati in esso contenuti;
 - ✓ **file dati medie: CCCCC_AAAAMMGG.tipomedia.MEDIE**, dove:
 - CCCCC¹⁰ = codice SME univoco assegnato da Arpa Lombardia;
 - AAAAMMGG = data in formato AMG del giorno cui si riferisce il file archivio;
 - Tipomedia = identificativo della tipologia di file medie:
 - 600, per i file contenenti medie 10 minuti;
 - 1800, per i file contenenti medie 30 minuti;
 - 3600, per i file contenenti medie 60 minuti;
 - MEDIE = estensione del file indicativa della natura dei dati in esso contenuti.

6. ULTERIORI REQUISITI DEL SISTEMA DI TRATTAMENTO DATI

Vedi corrispettivo paragrafo in dds n.4343.

⁹ Per gli SME soggetti ad allacciamento alle Rete SME, tale codice verrà fornito in fase di validazione del sistema Aedos di Arpa Lombardia; per gli SME non soggetti ad allacciamento alla Rete SME, verranno precisate in seguito le modalità di assegnazione di tale codice. In entrambi i casi, in assenza del suddetto codice dovrà essere temporaneamente inserito dal Gestore un codice numerico crescente del tipo "00001", "00002", "00003", ... al variare dello SME.

¹⁰ Per gli SME soggetti ad allacciamento alle Rete SME, tale codice verrà fornito in fase di validazione del sistema Aedos di Arpa Lombardia; per gli SME non soggetti ad allacciamento alla Rete SME, verranno precisate in seguito le modalità di assegnazione di tale codice. In entrambi i casi, in assenza del suddetto codice dovrà essere temporaneamente inserito dal Gestore un codice numerico crescente del tipo "00001", "00002", "00003", ... al variare dello SME e identico a quello adottato per identificare i file dell'archivio istantaneo.