13. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE

La gestione di tutti i dati acquisiti in osservanza del piano di monitoraggio e controllo previsto viene gestita dall'azienda mediante il seguente procedimento logico:

- validazione
- archiviazione
- valutazione

13.1. Validazione

I processi di validazione dei dati acquisiti durante l'esecuzione del piano di monitoraggio e controllo dipendono da diversi fattori e, più precisamente:

- tipo di controllo
- modalità di esecuzione del controllo
- figure coinvolte al controllo
- strumentazione impiegata

L'azienda ha suddiviso gli interventi di monitoraggio nelle tre seguenti categorie:

- a) misure dirette in continuo
- b) misure dirette discontinue
- c) controlli di manutenzione degli impianti

Per ognuna delle tre categorie sono stati individuati criteri di validazione seguenti:

Monitoraggio in continuo	Taratura strumentazione
	Controlli intermedi
	Manutenzione ordinaria e preventiva
Misure dirette discontinue	Impiego di laboratori accreditati (ACCREDIA)
	Strumentazione di misura adeguata e tarata
	Personale qualificato ed abilitato alle prove
Controlli di manutenzione degli impianti	Strumentazione di misura adeguata e tarata
	Formazione del personale all'esecuzione dei controlli

13.2. Archiviazione

L'azienda provvede alla registrazione ed all'archiviazione dei risultati sia in maniera elettronica che cartacea.

Relativamente al monitoraggio in continuo, l'acquisizione dei dati viene gestita dal software impiegato per i rilevamenti. Con periodicità prestabilita si provvede al back-up dei dati per evitare l'eventuale perdita delle informazioni.

Relativamente alle misure dirette discontinue, l'azienda provvede a registrare su apposito foglio di lavoro elettronico l'esecuzione dell'intervento. Qualora all'intervento facesse seguito l'emissione di un Rapporto di Prova, questo dovrà essere archiviato, in formato cartaceo, in apposita cartella dedicata, relativa all'impianto monitorato.

Relativamente ai controlli di manutenzione degli impianti, l'azienda provvede a registrare su apposito foglio di lavoro elettronico l'esecuzione dell'intervento. Anche in questo caso, l'eventuale modulistica cartacea relativa all'intervento effettuato dovrà essere archiviata in apposita cartella dedicata, relativa all'impianto monitorato.

La frequenza degli interventi è riportata nelle schede allegate.

Le registrazioni degli interventi devono essere contestuali all'esecuzione degli interventi stessi, in modo tale che tutti i fogli di lavoro risultino sempre aggiornati. Essi inoltre dovranno riportare tutti gli elementi utili e necessari a definire le condizioni operative in cui è stato effettuato il controllo (es. impianto in marcia o in avvio o fermo, ecc.)

A fine anno, il responsabile aziendale del piano di monitoraggio provvede ad archiviare tutti i documenti, sia cartacei che elettronici, relativi ai controlli effettuati, suddividendoli per ogni singolo impianto, in un unico raccoglitore individuato come "Piano di Monitoraggio e Controllo anno XXXX".

13.3. Valutazione

Tutti i controlli previsti dal piano sono soggetti a valutazione. Il responsabile dell'attività ha il compito di valutare gli esiti dei controlli e darne evidenza documentale registrandoli con la dicitura: "conforme", "non conforme", "incerto".

Per ogni impianto, ogni controllo non deve essere valutato in maniera isolata, ma in relazione ai controlli precedenti al fine di evidenziare eventuali andamenti anomali, derive o altro che possano far ipotizzare uno scostamento dai valori di conformità e/o un superamento dei valori limite.

L'evidenza di un dato "incerto" o di un trend anomalo su un impianto deve essere gestita con l'immediata apertura di un'azione preventiva al fine di evitare il verificarsi di una "non conformità".

L'evidenza di un dato "non conforme" deve essere gestita con l'immediata apertura di una "non conformità" al fine di mettere in atto tutti gli interventi:

- per evitare fenomeni di inquinamento
- per ripristinare le condizioni di regolare funzionamento degli impianti

13.4 Conformità di un dato

Un dato viene definito "conforme" quando il valore misurato, sommato all'incertezza ad esso associata risulta, in ogni caso, inferiore al valore limite.

Un dato viene definito "non conforme" quando il valore misurato, sottratta l'incertezza ad esso associata risulta, in ogni caso, superiore al valore limite.

Un dato viene definito "incerto" quando la differenza tra il valore misurato ed il valore limite è, in valore assoluto, inferiore all'incertezza ad esso associata.

13.5 Gestione dell'incertezza

Ogni qualvolta viene assegnato un valore ad una misura, il dato ottenuto è affetto da un'incertezza dovuta a diverse variabili. Gli errori che contribuiscono all'incidenza dell'incertezza sul dato possono essere di tipo sistematico e di tipo casuale.

Relativamente agli errori di tipo sistematico l'azienda adotta tutti gli strumenti a disposizione per ridurre al minimo tale incidenza. Il monitoraggio degli elementi già menzionati nel precedente paragrafo relativo alla validazione sono un valido strumento per la riduzione al minimo dell'incidenza dell'errore sulla misura.

In ogni caso, è inevitabile che il dato non sia affetto da incertezza. Tale incertezza assume rilevanza quando, come visto al paragrafo precedente, è tale da non consentire la conformità o la non conformità di un dato.

A tal proposito l'azienda ha stabilito che ogni qualvolta si ottenga un dato prossimo al valore limite, questo debba sempre indicare il valore di incertezza ad esso associato al fine di valutare la conformità del dato.

L'azienda, usufruendo di laboratori accreditati per l'esecuzione delle attività analitiche, determinerà l'incertezza nel modo seguente:

- utilizzando l'incertezza del metodo analitico, qualora questo sia un metodo ufficiale e riporti i valori di incertezza
- determinando l'incertezza mediante approcci olistici o statistici, qualora il metodo non riporti i valori di incertezza.