



«Linee-Guida per la costruzione delle Schede di Valutazione nelle procedure di sorveglianza ambientale»

P. Plossi, Ph.D.

Versione 1,0



1. Le Schede di Valutazione («SDV») sono impiegate per la stima del rischio connesso con l'esercizio di ciascuno specifico sito in grado di esercitare effetti sull'ambiente;
2. Sono uno strumento utilizzato dagli ispettori che eseguono un controllo ambientale ed esprimono giudizi soggettivi, anche se basati su esperienza e competenza;
3. Gli specifici Casi esaminati riguardano attività regolamentate e sotto sorveglianza da parte dell'Autorità Competente in materia di ambiente, in questo caso la Regione;
4. L'uso delle Scheda di Valutazione è previsto nelle Linee-Guida delle attività di sorveglianza ambientale svolte dai vari Servizi della DC Difesa dell'Ambiente ESS della Regione;
5. I risultati delle Scheda di Valutazione riguardanti i singoli Casi vengono riportati nei relativi Rapporti di Ispezione Ambientale e sono usati per l'adozione dei provvedimenti conseguenti,



1. Le Schede di Valutazione vengono costruite in modo specifico per ciascun Caso da esaminare, utilizzando una matrice di suo genere, specifica per la tipologia di Caso sottoposto al controllo (es. depuratori di acque reflue urbane, forni da carrozziere, impianti chimici, ecc.);
2. La selezione degli Elementi che costituiscono la matrice, deriva anche dall'applicazione delle Linee-Guida SNPA per i controlli sugli impianti AUA (Del. SNPA 74/CF dd. 12/07/2016);
3. La costruzione della Scheda di Valutazione viene svolta nella fase preparatoria del controllo a cura del Referente del Controllo, sulla base della Scheda di Preparazione del Controllo («SPC»);
4. Il Referente si basa sulla documentazione istruttoria del Caso in esame e si rapporta agli altri membri del Gruppo Ispettivo, selezionando nella matrice della SDV gli Elementi da esaminare;
5. Nel corso del controllo (sia esso documentale, che ispettivo), gli Ispettori assegnano ai singoli Elementi della SDV i punteggi di competenza, da cui la valutazione complessiva;



1. Le Schede di Valutazione sono liste di controllo con punteggi, per l'espressione di un giudizio di qualità;
2. Ognuna delle Schede di Valutazione consiste in un foglio di calcolo, nel quale ciascuna riga («Elemento») descrive una particolare proprietà del Caso esaminato;
3. Nel corso di ciascun controllo, l'ispettore assegna a ciascuno degli Elementi selezionati un valore di qualità, in termini di conformità ai criteri di regolare struttura ed esercizio dell'Elemento esaminato;
4. L'importanza dei singoli Elementi viene condizionata (indipendentemente dal giudizio di qualità ottenuto) da un «Peso», predeterminato e standardizzato in funzione del tipo di attività controllata;
5. La sommatoria (a sua volta pesata) dei punteggi di Rischio di ogni Elemento costituisce un valore di Rischio complessivo;
6. La qualità di ogni Caso esaminato viene espressa in termini di Rischio ambientale da 0 a 1 (min-MAX) in modo normalizzato;
7. I punteggi di Rischio ottenuti dai vari Casi esaminati vengono registrati nel sistema informativo dei controlli ambientali e sono utilizzabili dall'Autorità competente ai fini istruttori, valutativi, comparativi, di reportistica, di addestramento degli ispettori, ecc.
8. Il livello di dettaglio degli Elementi da esaminare può essere espanso o contratto a giudizio del Referente del Controllo, in quanto i punteggi di Rischio sono normalizzati per intervallo; resta inteso che la comparazione tra Casi richiede livelli di dettaglio non troppo disomogenei,



1. Gli Elementi che costituiscono le Schede di Valutazione sono raggruppati in varie Categorie, in base ad una logica di utilità:
 - Categoria «Classificazione»;
 - Categoria «Storica/istruttoria»;
 - Categoria «Documentale»;
 - Categoria «Ispettiva»;

NB: le ultime due Categorie sono specifiche della natura del controllo svolto, in quanto la Documentale potrebbe non richiedere un controllo ispettivo all'impianto (es. verifica di relazioni tecniche o referti analitici, ecc.); la scelta tra le due dipende dagli obiettivi del Programma della Sorveglianza;

1. Ciascuna Categoria all'interno della Scheda di Valutazione esprime un punteggio di Rischio relativo; la somma pesata dei punteggi di Categoria determina poi il valore di Rischio complessivo;
2. La Categoria Classificazione viene descritta all'attivazione del nuovo Caso e registrata nel SW Applicativo Gestionale;
3. La Categoria Storica/istruttoria viene descritta nella Scheda di Preparazione del Controllo da parte del Gruppo Ispettivo;
4. Le Categorie Documentale ed Ispettiva sono elencate nella Scheda di Preparazione del Controllo da parte del Gruppo Ispettivo ed i punteggi di Rischio sono assegnati durante l'esecuzione del controllo;



1. Questa Categoria comprende gli Elementi che esprimono il Rischio intrinseco del Caso esaminato: essi sono indipendenti dalle sue condizioni contingenti e perciò costituiscono un insieme di indicatori statici;
2. Gli Elementi che la costituiscono sono riconducibili ai seguenti raggruppamenti:
 - a. Tipo di processo che genera l'emissione;
 - b. Aspetti qualitativi: sostanze emesse e loro pericolosità;
 - c. Aspetti quantitativi: flussi o massa di emissione, dimensioni e potenzialità dell'impianto;
 - d. Tipo di processo depurativo, sistemi di abbattimento;
 - e. Criticità territoriali, sensibilità dei siti;
 - f. Aspetti gestionali e requisiti soggettivi;
3. Il loro livello di dettaglio può essere più o meno espanso, a giudizio del Referente del Controllo, o delle politiche di specifiche campagne di indagine, ecc.
4. Altresì, è molto importante che il livello di dettaglio non sia eccessivamente eterogeneo nei diversi Casi esaminati, poiché ciò potrebbe limitare la loro comparabilità;
5. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria «Classificazione», cui viene assegnato un peso inferiore a quello delle evidenze ispettive;



SGRI- Impianti di trattamento di acque reflue - Scheda di Valutazione - Ver. 3.0 (v. Del. SNPA 74/CF dd. 12/07/2016)

Voci alla Scheda di Preparazione del Controllo: punto 5.2

Voci alla Scheda di Preparazione del Controllo: punto 5.2				Punteggio							Descrizione	
Gruppo	Elementi	Dettagli operativi	CRTI CI	Con forme	Parz conf orme	NON conf orme	Peso	Valor e	Bisc hia	min		MAX
Nome del Caso												
Sezione C: Classificazione del Caso												Viene richiamato dal Sistema Informativo ed inserito nella Scheda di Preparazione del Controllo
C	Punteggio di Classificazione											Caratteristiche intrinseche dell'impianto, su base della
C1	Valore pregresso											
C1.1		Valore pregresso	Data pregresso						valor			Valore pregresso
C2	Sostanze contenute nello scarico											
C2.1		Refluo di natura biologica		0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	
C2.2		Refluo di natura inorganica		0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	
C2.3		Refluo di natura mista		0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	
C2.4		Lo stabilimento produce reflui contenenti sostanze prioritarie secondo WFD		0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	Devono essere elencati nel progetto approvato; verificare in fase preparatoria su base degli atti; verificare durante l'ispezione visivamente e su base documentazione in impianto;
C3	Tipologia di impianto/Livello											
C3.1		Criticità		0,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,00	0,50	Processo di trattamento



1. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria «Classificazione»;
2. Questo punteggio non rappresenta il Rischio complessivo del Caso in esame, poiché prescinde dalla valutazione degli aspetti contingenti, dalla storia del sito; soprattutto esso prescinde dagli esiti del controllo documentale (es. analisi) e dagli esiti della visita ispettiva;
3. Il punteggio di Classificazione riflette il carattere di impatto potenziale ed è valutabile già in fase istruttoria, o di assegnazione dell'atto autorizzativo;
4. Nelle fasi preliminari, si possono utilizzare i punteggi di Classificazione per costruire graduatorie di Rischio potenziale comprendenti vari Casi, dalle quali costruire i Programmi di Sorveglianza ed estrapolare criteri di precedenza per i calendari di ispezione;
5. I punteggi di Classificazione possono costituire dei punteggi di Rischio «di ingresso» per inserire nei Programmi di Sorveglianza i Casi neo-autorizzati: essi sono assegnati ai singoli Casi e registrati nel SW Applicativo Gestionale;
6. E' possibile seguire nel tempo l'evoluzione dei singoli Casi in termini di punteggi di Rischio, ed osservare lo scostamento del punteggio rilevato al termine di ciascun controllo in comparazione col punteggio di Classificazione;
7. Il punteggio di Classificazione dei Casi già considerati viene esaminato dal Gruppo Ispettivo ed inserito nella Scheda di Preparazione del Controllo all'atto di ogni nuova attività;



1. La Categoria «Storica/istruttoria» comprende gli Elementi di natura dinamica che esprimono la correttezza degli aspetti amministrativi e del governo del Caso da parte del Gestore;
2. Gli elementi della Categoria Storica/istruttoria rappresentano un incremento di Rischio rispetto al contributo intrinseco della Categoria di Classificazione;
3. Gli Elementi che la costituiscono sono riconducibili ai seguenti raggruppamenti:
 - a. Profilo amministrativo;
 - b. Stato di realizzazione e completamento delle opere;
 - c. Adempimenti di legge;
 - d. Comunicazioni periodiche;
 - e. Precedenti violazioni ed atti ordinatori;
4. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria «Storica/istruttoria», cui viene assegnato un peso inferiore a quello delle evidenze ispettive;



1. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria «Storica/Istruttoria»;
2. Questo punteggio si somma (con peso) al punteggio di Classificazione e prescinde dagli esiti del controllo documentale (es. analisi) e dagli esiti della visita ispettiva;
3. Il punteggio Storico/istruttorio ricostruisce l'evoluzione del Caso in esame, descrivendone il percorso amministrativo, la correttezza degli atti e della comunicazione tra l'Autorità Competente ed il Gestore, e soprattutto i precedenti, in termini di sanzioni e provvedimenti a carico del Gestore stesso;
4. Se previsto dalle Linee-Guida dei singoli Servizi, è possibile memorizzare nel SW Applicativo Gestionale la somma tra i punteggi di Classificazione e Storica/Istruttoria usando la corrispondenza col Gestore; questi punteggi possono essere aggiornati, fornendo una stima attuale del comportamento del Gestore, anche in fasi precedenti ai controlli documentali o ispettivi;



1. La Categoria «Documentale» comprende gli Elementi di natura dinamica che esprimono il Rischio generato dall'esercizio delle attività svolte nel Caso esaminato;
2. Gli Elementi che la costituiscono sono riconducibili ai seguenti raggruppamenti:
 - a. Rispetto degli obblighi di comunicazione prescritti;
 - b. Rispetto dei Valori Limite di Emissione;
 - c. Regolarità nelle comunicazioni obbligatorie;
 - d. Rispetto delle condizioni della Concessione (es. canoni, quantità e tempi, ecc.)
3. La valutazione degli Elementi relativi viene svolta dal Referente del Controllo (nei casi di maggiore complessità egli può costituire un Gruppo Ispettivo) sulla base della documentazione che il Gestore deve trasmettere all'Autorità Competente in forza di un obbligo di legge o di una prescrizione autorizzativa, o di un atto ordinatorio;
4. Se il Referente del Controllo lo ritiene necessario, al controllo documentale può seguire un controllo ispettivo;
5. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria Documentale, che si somma ai punteggi delle precedenti Categorie di Classificazione e Storica; a questa Categoria cui viene assegnato un peso equivalente a quello delle evidenze ispettive;



1. Se gli esiti del controllo documentale sono esaustivi e non è necessario attivare un controllo ispettivo, allora l'attività di accertamento è conclusa;
2. Dai punteggi degli Elementi relativi inclusi nella Scheda di Valutazione si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria Documentale;
3. Questo punteggio si somma (con peso) ai punteggi di Classificazione e Storico e porta al punteggio totale di Rischio del Caso esaminato;
4. Il punteggio di Rischio complessivo viene archiviato nel SW Applicativo Gestionale;
5. Gli esiti della Scheda di Valutazione sono utilizzati dal Referente del Controllo per la compilazione del Rapporto di Ispezione Ambientale (RIA), che a sua volta costituisce la base per successivi procedimenti di natura sanzionatoria, penale, o di revisione del Caso;



1. Questa Categoria comprende gli Elementi di natura dinamica che rappresentano gli aspetti pratici della gestione del Caso;
2. Gli Elementi che costituiscono la Categoria Ispettiva sono riconducibili ai seguenti raggruppamenti:
 - a. Modalità di attivazione del controllo;
 - b. Stato costruttivo dell'impianto;
 - c. Funzionamento dell'impianto;
 - d. Condizioni di manutenzione;
 - e. Documentazione obbligatoria in sito;
 - f. Misurazione dei parametri operativi e dati di esercizio;
 - g. Gestione dei rifiuti;
 - h. Condizioni del Corpo Recettore delle emissioni;
 - i. Anomalie, incidenti ed inquinamento;
3. Dai punteggi degli Elementi relativi, si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria «Ispettiva»;
4. Essi esprimono un incremento di Rischio rispetto ai contributi delle Categorie precedenti e determinano il valore complessivo;
5. Alla Categoria Ispettiva viene assegnato il peso maggiore, poiché si intende assegnare il massimo valore alle evidenze direttamente rilevate sul campo;



1. Il controllo ispettivo può essere attivato autonomamente come previsto dalle Linee-Guida, oppure essere conseguente ad un controllo documentale;
2. L'esecuzione del controllo ispettivo può essere seguita da acquisizione di ulteriore documentazione, o protrarsi in più visite, al completamento delle quali si conclude l'attività di accertamento;
3. Dai punteggi degli Elementi relativi inclusi nella Scheda di Valutazione si ottiene un valore di Rischio associato alla Categoria Ispettiva;
4. Questo punteggio si somma (con peso) ai punteggi di Classificazione e Storico e porta al punteggio totale di Rischio del Caso esaminato;
5. Il punteggio di Rischio complessivo viene archiviato nel SW Applicativo Gestionale;
6. Gli esiti della Scheda di Valutazione sono utilizzati dal Referente del Controllo per la compilazione del Rapporto di Ispezione Ambientale (RIA), che a sua volta costituisce la base per successivi procedimenti di natura sanzionatoria, penale, o di revisione del Caso;



1. Per ciascun Elemento, i Punteggi di Conformità assumono tre valori, con Rischio crescente:
 - Conforme=0,0
 - Parzialmente Conforme=0,5
 - Non Conforme=1,0
2. La conformità viene valutata dall'ispettore in sede di controllo, in riferimento ai parametri di regolare strutturazione e gestione dell'Elemento specifico che viene esaminato;
3. Ogni Punteggio viene poi modificato in funzione del Peso che è stato precedentemente assegnato allo specifico Elemento;
4. Il Peso di ogni singolo Elemento varia 0-1 e riflette la sua rilevanza nel determinare il Rischio ambientale legato al Caso, nella situazione osservata;
5. L'assegnazione dei Pesi viene svolta in sede di elaborazione da parte del Servizio competente, prescindendo dall'esame dei singoli Casi, e dalla stessa esecuzione delle campagne di indagine;
6. La corretta attribuzione dei Pesi determina l'accuratezza del metodo di valutazione del Rischio;



1. L'individuazione degli Elementi da inserire nelle Schede di Valutazione è dipendente dalla struttura dei Casi da esaminare, dalla loro costituzione e conduzione, dagli effetti che essi esercitano sull'ambiente dell'indagine che dev'essere svolta;
2. La strutturazione della Scheda di Valutazione viene svolta in sede di elaborazione delle Linee-Guida da parte del Servizio competente, prescindendo dall'esame dei singoli Casi, e dalla stessa esecuzione delle campagne di indagine;
3. Una volta strutturata, la Scheda di Valutazione viene adattata alle singole campagne ed ai singoli Casi;
4. La selezione degli Elementi da valutare viene eseguita dal Gruppo Ispettivo nella fase di preparazione del controllo e viene inserita nella Scheda di Preparazione del Controllo;
5. La selezione viene condotta eliminando gli Elementi privi di interesse o non valutabili dalla Scheda-formato, ottenendo così la Scheda di Valutazione da «riempire» in fase di controllo;
6. I criteri di selezione degli Elementi dipendono dagli obiettivi del controllo (campagna di indagine o verifica sul singolo Caso) e vengono definiti:
 1. Specifici aspetti da controllare;
 2. Livello di dettaglio;
7. All'interno di una campagna d'indagine, è opportuno mantenere una certa omogeneità nel livello di dettaglio scelto, in modo da garantire la comparabilità tra i Casi esaminati;



1. L'assegnazione dei punteggi ai singoli Elementi viene svolta sulla Scheda di Valutazione dal Referente del Controllo, congiuntamente al Gruppo Ispettivo eventualmente costituito;
2. Ciò avviene nelle seguenti fasi:
 - a. Categoria Classificazione: durante l'autorizzazione del Caso ed inserimento nel SW Applicativo di Sistema (punteggio di Rischio parziale);
 - b. Categoria Storica/istruttoria: durante la corrispondenza col Gestore e poi nella fase di Preparazione del Controllo, usando le informazioni fornite dal SW Applicativo di Sistema (punteggio di Rischio parziale);
 - c. Categoria Documentale e Ispettiva: durante l'esecuzione del controllo (punteggio di Rischio totale);
3. L'assegnazione dei punteggi è soggettiva;
4. Taluni Elementi hanno carattere di «Criticità», poiché una loro Non Conformità costituisce un illecito, in quanto violazione di legge o di specifiche prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo o concessorio;
5. Il rilevamento di un Elemento Critico comporta automaticamente l'innescio di successivi procedimenti sanzionatori, penali, od ordinatori; ciò è indipendente dal valore di Rischio computato nella Scheda di Valutazione;



1. L'assegnazione dei Punteggi (e soprattutto dei Pesi) deve basarsi su criteri definiti precedentemente alle campagne di indagine; questa fase dovrebbe essere svolta a livello di Servizio, come applicazione delle Linee-Guida corrispondenti ad ogni determinato tipo di attività di controllo;
2. La loro definizione iniziale dipende dagli specifici obiettivi del controllo e la revisione dovrebbe avere una frequenza definita (annuale?);
3. La taratura del sistema viene effettuata dal Servizio utilizzando gli esiti di rilevamenti pregressi ed applicando le bozze di Schede di Valutazione a nuovi Casi;
4. Analogamente, la revisione dei Punteggi pesati può basarsi efficacemente sui risultati del rilevamento sul campo in nuove indagini, utilizzando statistiche e metodi di analisi degli errori (con opportune applicazioni);
5. È possibile effettuare una taratura periodica con «ring-test», facendo svolgere a diversi ispettori una «prova in bianco» su Casi già noti ed esaminando la risposta in termini di giudizi qualitativi e la distribuzione dei punteggi di Rischio;
6. Con lo stesso principio, le Schede di Valutazione possono essere utilizzate anche come addestramento degli ispettori stessi ed in condivisione con le valutazioni degli altri Organi Ispettivi (es. ARPA, Polizia Locale, ecc.);
7. È anche possibile un loro uso come strumento di autovalutazione dei Gestori degli impianti autorizzati, in un contesto di integrazione all'interno delle attività «in progress» del Forum dei Controlli Ambientali;



1. L'uso delle Schede di Valutazione è previsto in modo integrato col SW Applicativo Gestionale, in corso di impostazione col probabile impiego del sistema «GISA»;
2. In tale contesto, si prevede l'applicazione delle Linee-Guida nella successione già ipotizzata:
 - a. Programmazione su base del Rischio: punteggi di Categoria «Classificazione», eventualmente aggiornati con gli «Storici/istruttori» e con gli esiti dei controlli progressi;
 - b. Attivazione del controllo ed elaborazione della Scheda di Preparazione: ev. aggiornamento del punteggio di Rischio, con categoria «Storico/istruttoria»;
 - c. Costruzione (in tale fase) della Lista di Controllo, con selezione degli Elementi a partire dal formato di Scheda di Valutazione (questa operazione costituisce la Base per il successivo Rapporto di Ispezione Ambientale);
 - d. Esecuzione del controllo (documentale o ispettivo che sia) e attribuzione dei punteggi ai vari Elementi, con restituzione del punteggio di Rischio complessivo del Caso;
 - e. Stesura del Rapporto di Ispezione Ambientale utilizzando la base preimpostata nella riunione preparatoria e gli esiti della Scheda di Valutazione;
 - f. Archiviazione nel SW Applicativo Gestionale e contestuale aggiornamento della programmazione su base del Rischio;
3. La descrizione dei singoli Elementi verrà svolta dal CTSA in collaborazione coi vari Servizi, per ciascuna Scheda di Valutazione, e costituirà una versione successiva delle singole Linee-Guida emesse nel 2021/22;
4. Per anticipare qualche proposta v. in allegato la Delibera 74/2016 del SNPA, che presenta una proposta di checklist per le varie tipologie emissive previste dalle AUA;