

R1 negli inceneritori: i chiarimenti MASE su efficienza e recupero

Un interpello del MASE chiarisce criteri, limiti e modalità di verifica della qualifica R1 per gli impianti di incenerimento: efficienza energetica, ruolo dell'autorizzazione, applicazione ai rifiuti speciali e fattore climatico.

La distinzione tra operazioni di smaltimento (D10) e operazioni di recupero energetico (R1) negli impianti di incenerimento dei rifiuti rappresenta da anni uno dei temi più complessi nell'ambito della disciplina ambientale, in quanto coinvolge aspetti tecnici, autorizzativi ed economici connessi alla corretta classificazione dell'attività svolta.

La qualificazione di un impianto come operazione di recupero energetico R1, infatti, non costituisce soltanto una diversa classificazione formale dell'attività, ma determina conseguenze rilevanti nella gestione dei flussi di rifiuti, nella pianificazione territoriale, negli obblighi di rendicontazione e nella valutazione delle performance ambientali dell'impianto.

Sul tema è intervenuto il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) attraverso il riscontro all'interpello ambientale presentato ai sensi dell'art. 3-septies del D.Lgs. 152/2006 dalla società Galluccio, fornendo chiarimenti in merito all'applicazione dei criteri previsti dalla normativa europea e nazionale per la qualificazione degli impianti di incenerimento come operazioni di recupero energetico.

L'intervento ministeriale si concentra in particolare su alcuni aspetti interpretativi di rilevante interesse per operatori e autorità competenti:

- il carattere vincolante dei criteri tecnici previsti per la determinazione dell'indice R1;
- il ruolo della verifica dell'efficienza energetica ai fini del mantenimento della qualifica;
- l'ambito applicativo della disciplina rispetto agli impianti destinati al trattamento di rifiuti speciali;
- l'utilizzo dei fattori correttivi previsti dalla normativa europea;
- il rapporto tra autorizzazione dell'impianto e classificazione dell'attività come recupero o smaltimento.

Il quadro normativo: la gerarchia dei rifiuti e l'operazione R1

La Direttiva 2008/98/CE, recepita nell'ordinamento italiano nella Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale), stabilisce il principio della gerarchia dei rifiuti, secondo cui devono essere privilegiate, ove tecnicamente ed economicamente praticabili, le operazioni di recupero rispetto alle attività di smaltimento.

All'interno di tale sistema, l'Allegato C alla Parte Quarta del TUA individua l'operazione R1 come:

"utilizzo principalmente come combustibile o come altro mezzo per produrre energia."

La qualificazione di un impianto di incenerimento come R1 dipende tuttavia dal raggiungimento di specifici livelli di efficienza energetica. La semplice produzione di energia elettrica o termica non è quindi sufficiente per determinare automaticamente la classificazione come recupero energetico.

Il criterio distintivo è rappresentato dall'indice di efficienza energetica R1, il cui calcolo deve essere effettuato secondo la metodologia prevista dalla normativa europea.

La formula applicabile è:

$$R1 = \frac{E_p - (E_f + E_i)}{0,97 \times (E_w + E_f)}$$

dove:

- **Ep** rappresenta l'energia annua prodotta dall'impianto sotto forma di elettricità o calore;
- **Ef** rappresenta l'energia annua fornita attraverso combustibili ausiliari;
- **Ew** indica l'energia contenuta nei rifiuti trattati, calcolata sulla base del potere calorifico inferiore;
- **Ei** rappresenta l'energia importata dall'esterno, esclusa quella già contenuta nei rifiuti e nei combustibili ausiliari;
- **0,97** costituisce il fattore correttivo relativo alle perdite energetiche.

I valori minimi previsti dalla normativa sono:

- **R1 ≥ 0,60** per gli impianti autorizzati e operativi prima del 1° gennaio 2009;
- **R1 ≥ 0,65** per gli impianti autorizzati successivamente al 31 dicembre 2008.

Il principio espresso dal MASE: la qualifica R1 deve essere dimostrata attraverso l'effettiva efficienza dell'impianto

Uno degli aspetti più significativi affrontati nell'interpello riguarda la possibilità di considerare la qualifica R1 come automaticamente acquisita sulla base del provvedimento autorizzativo.

Il MASE ha chiarito che la classificazione dell'attività deve essere collegata alle prestazioni energetiche effettivamente conseguite dall'impianto e alla verifica dei parametri previsti dalla normativa.

"La qualifica come operazione di recupero R1 non può essere determinata esclusivamente sulla base del titolo autorizzativo, ma richiede la verifica del rispetto dei requisiti tecnici ed energetici stabiliti dalla disciplina europea e nazionale."

Ne consegue che l'autorizzazione dell'impianto non rappresenta un elemento sufficiente, da sola, per garantire nel tempo la permanenza della classificazione R1.

Il gestore deve pertanto assicurare una continua raccolta, registrazione e verifica dei dati relativi ai flussi energetici prodotti e consumati, affinché il valore dell'indice R1 risulti conforme alle soglie normative.

"La determinazione dell'efficienza energetica deve essere effettuata sulla base dei dati reali di esercizio dell'impianto e non mediante valutazioni esclusivamente teoriche o progettuali."

Questo principio assume particolare importanza nel corso della vita autorizzativa dell'impianto, poiché eventuali variazioni delle condizioni operative, dei quantitativi trattati o delle modalità di recupero energetico possono incidere sul valore dell'indice.

Assenza di discrezionalità locale nella determinazione della qualifica R1

Un ulteriore elemento chiarito dal MASE riguarda il ruolo delle autorità competenti nell'ambito dei procedimenti autorizzativi e nelle successive verifiche della qualificazione dell'impianto.

La disciplina relativa all'operazione R1 è infatti definita a livello europeo e nazionale e non consente interpretazioni differenziate sul territorio nazionale attraverso l'introduzione di criteri autonomi.

Il Ministero ha evidenziato che i parametri previsti dalla formula R1 e le modalità di calcolo dell'efficienza energetica costituiscono criteri vincolanti e non modificabili attraverso prescrizioni locali.

"I criteri per la determinazione dell'efficienza energetica degli impianti di incenerimento ai fini della qualificazione R1 sono stabiliti dalla normativa europea e nazionale e devono essere applicati in maniera uniforme, senza possibilità per le autorità competenti di introdurre metodologie di calcolo differenti o criteri derogatori non previsti dalla disciplina vigente."

Ne deriva che Regioni, Province, Città metropolitane e altri soggetti coinvolti nei procedimenti autorizzativi non possono:

- modificare i parametri della formula;
- introdurre soglie differenti rispetto a quelle previste dalla normativa;
- riconoscere la qualifica R1 sulla base di valutazioni diverse dall'effettiva efficienza energetica dell'impianto.

L'attività dell'autorità competente deve quindi concentrarsi sulla verifica della documentazione tecnica prodotta dal gestore e sulla corretta applicazione della metodologia prevista dalla normativa.

"La valutazione deve essere fondata su dati misurabili, verificabili e riferiti all'effettivo funzionamento dell'impianto, assicurando la coerenza tra prestazioni energetiche dichiarate e condizioni operative reali."

Questo approccio mira a garantire uniformità applicativa sul territorio nazionale e ad evitare situazioni nelle quali impianti tecnicamente equivalenti possano essere classificati diversamente sulla base di interpretazioni territoriali differenti.

Impianti per rifiuti urbani e impianti per rifiuti speciali: il limite dell'applicazione automatica della disciplina R1

Un ulteriore profilo affrontato nell'interpello riguarda l'applicabilità della disciplina R1 agli impianti destinati al trattamento esclusivo di rifiuti speciali.

L'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, nel definire i criteri per la qualificazione degli impianti di incenerimento come recupero energetico, fa espresso riferimento agli impianti di incenerimento dei rifiuti solidi urbani.

Il MASE ha richiamato tale elemento precisando che la disciplina prevista per la verifica dell'efficienza energetica non può essere automaticamente estesa a tutte le tipologie di impianti di incenerimento indipendentemente dal rifiuto trattato.

"L'applicazione della formula relativa all'efficienza energetica R1 è riferita agli impianti di incenerimento dei rifiuti solidi urbani secondo quanto previsto dalla normativa vigente e non determina automaticamente la qualificazione come recupero per impianti destinati esclusivamente al trattamento di rifiuti speciali."

Per gli impianti che trattano rifiuti speciali, pertanto, la valutazione deve essere effettuata considerando le caratteristiche specifiche dell'installazione, il processo industriale nel quale l'impianto è inserito e le modalità effettive di utilizzo dell'energia prodotta.

La presenza di un recupero energetico non costituisce quindi, di per sé, elemento sufficiente per qualificare automaticamente l'attività come R1.

"La classificazione dell'operazione svolta deve essere valutata dall'autorità competente nell'ambito del procedimento autorizzativo, tenendo conto della concreta configurazione impiantistica e dell'effettivo utilizzo dell'energia recuperata."

Tale principio assume particolare rilievo per gli impianti industriali integrati, nei quali il recupero termico può essere direttamente collegato a processi produttivi specifici.

In questi casi, la valutazione deve verificare se l'utilizzo dell'energia prodotta rappresenti effettivamente un recupero energetico coerente con la definizione normativa dell'operazione R1.

Il fattore di correzione climatica (Climate Correction Factor ? CCF)

Tra gli aspetti oggetto di chiarimento rientra anche l'applicazione del fattore di correzione climatica previsto dal Regolamento (UE) 2015/1127.

Tale meccanismo è stato introdotto per evitare che gli impianti situati in aree caratterizzate da condizioni climatiche particolari possano essere penalizzati nella determinazione dell'efficienza energetica.

Il fattore correttivo tiene conto della temperatura media annuale dell'area nella quale è ubicato l'impianto.

La formula prevista è:

$$CCF = 1 \text{ se } T_{amb} \geq 13^{\circ}C \quad CCF = 1 \text{ se } T_{amb} < 13^{\circ}C$$

mentre:

$$CCF = 1 + (13 - T_{amb}) \times 0,02 \quad CCF = 1 + (13 - T_{amb}) \times 0,02$$

quando:

$$0^{\circ}C < T_{amb} < 13^{\circ}C \quad 0^{\circ}C < T_{amb} < 13^{\circ}C$$

Il MASE ha precisato che l'applicazione del fattore climatico non può avvenire sulla base di valutazioni generiche, ma deve essere supportata da dati meteorologici ufficiali e verificabili.

"L'utilizzo del fattore di correzione climatica deve avvenire nel rispetto delle condizioni e delle modalità stabilite dal Regolamento (UE) 2015/1127, attraverso dati climatici adeguatamente documentati e riferiti all'area interessata dall'impianto."

La corretta applicazione del CCF richiede quindi una metodologia trasparente e una documentazione idonea a dimostrare la validità dei dati utilizzati.

Ricadute operative per gestori, aziende conferenti e professionisti HSE

I chiarimenti forniti dal MASE assumono particolare rilevanza pratica per tutti i soggetti coinvolti nella gestione dei rifiuti e nella valutazione delle performance ambientali degli impianti.

La qualificazione R1 non rappresenta infatti soltanto un elemento tecnico-amministrativo, ma produce effetti concreti sotto diversi profili.

Effetti economici e tributari

La distinzione tra recupero energetico e smaltimento può incidere sul trattamento economico applicabile ai conferimenti.

Gli impianti classificati come R1 possono infatti rappresentare una soluzione alternativa rispetto agli impianti D10, con possibili effetti sulla pianificazione economica delle aziende produttrici di rifiuti e sulla disciplina dei tributi ambientali regionali.

Gestione dei flussi e pianificazione territoriale

La classificazione dell'impianto influenza anche la movimentazione dei rifiuti.

Le operazioni di smaltimento sono generalmente soggette a vincoli territoriali più stringenti, collegati al principio di prossimità e autosufficienza nella gestione dei rifiuti.

Le operazioni di recupero, invece, possono beneficiare di una maggiore flessibilità nella circolazione dei rifiuti destinati alla valorizzazione energetica.

Rendicontazione ambientale ed ESG

Per le aziende che producono rifiuti, il conferimento presso impianti qualificati come R1 consente una rappresentazione più coerente con gli obiettivi di economia circolare e recupero delle risorse.

La possibilità di documentare l'avvio a recupero energetico anziché allo smaltimento costituisce un elemento rilevante nei bilanci di sostenibilità e nei sistemi di gestione ambientale.

Conclusioni

Il riscontro del MASE all'interpello Galluccio costituisce un importante riferimento interpretativo per il settore dell'incenerimento e del recupero energetico.

Il Ministero ha ribadito alcuni principi fondamentali:

"la qualifica R1 deve essere verificata sulla base delle effettive prestazioni energetiche dell'impianto e non può essere considerata una conseguenza automatica del solo provvedimento autorizzativo;"

"i criteri di calcolo dell'efficienza energetica devono essere applicati in modo uniforme sul territorio nazionale secondo quanto previsto dalla normativa europea e nazionale;"

"la corretta classificazione dell'attività richiede una valutazione tecnica basata sulle caratteristiche dell'impianto, sui rifiuti trattati e sull'effettivo recupero energetico realizzato."

L'indirizzo fornito dal MASE rafforza quindi un principio di fondo: la qualificazione come operazione R1 deve essere supportata da elementi oggettivi, misurabili e verificabili, evitando interpretazioni difformi e garantendo coerenza tra autorizzazione, prestazioni energetiche e reale contributo dell'impianto agli obiettivi della gerarchia europea dei rifiuti.

Per gestori, autorità competenti e professionisti HSE il documento rappresenta pertanto un richiamo alla necessità di una gestione rigorosa dei dati energetici, della documentazione tecnica e dei processi autorizzativi, affinché il recupero energetico sia riconosciuto sulla base di risultati effettivi e non soltanto dichiarati.

MASE - Indicazioni in merito a interpello ex art. 3-septies del D. Lgs 152/2006 relativo all'applicazione della normativa ambientale nazionale ed europea in materia di qualificazione degli impianti di incenerimento come operazioni di recupero energetico (R1)

RXY



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it