

Decreto 16 Gennaio 2004 n. 44

***Recepimento della Direttiva Europea 1999/13/CE
relativa alla limitazione delle emissioni di composti
organici volatili di talune attività industriali***

Prime linee guida per l'applicazione del D.M. 44/04

Decreto 16 Gennaio 2004 n. 44 "Recepimento della Direttiva Europea 1999/13/CE relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali, ai sensi dell'art. 3, comma 2 del decreto del Presidente della Repubblica 24 Maggio 1988 n. 203"

Introduzione:

La Direttiva Europea 1999/13/CE, relativa alla limitazione delle emissioni di composti organici volatili (COV) di alcune attività industriali, è stata recepita dal Governo Italiano attraverso il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, n. 44 del 16.01.2004, pubblicato sulla G.U. n. 47 del 26.02.2004.

Il recepimento di questo nuovo decreto, come riportato nel suo stesso titolo, avviene in attuazione ai disposti dell'art. 3 comma 2 del D.P.R. n. 203/88, e conseguentemente mantiene inalterate le attuali procedure amministrative e, soprattutto, l'apparato sanzionatorio previsto dallo stesso D.P.R. 203/88.

Lo scopo principale di questa direttiva è la riduzione dei Composti Organici Volatili (C.O.V.) emessi in atmosfera da parte delle categorie di attività elencate nell'Allegato I del D.M. 44/04, **qualora** superino le **soglie di consumo di solvente** riportate nell'Allegato stesso. Come riporta il D.M. "tale risultato può essere ottenuto mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione degli impianti e, ove necessario (come ultima possibilità!), installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili".

L'Allegato I al decreto individua non solamente le tipologie di attività, ma anche le soglie minime di consumo di solvente oltre le quali è obbligatorio l'applicazione del D.M. 44/04, dove per **consumo** si definisce testualmente "il quantitativo totale di solventi organici utilizzato in un impianto per anno civile ovvero per qualsiasi altro periodo di dodici mesi, detratto qualsiasi COV recuperato per riutilizzo". E' doveroso però sottolineare che l'art. 2 punto ii) del decreto stesso definisce «**soglia di consumo**» come "il valore di consumo di solvente espresso in tonnellate/anno, riferito alle attività di cui all' allegato I, determinato in riferimento alla **capacità nominale dell' impianto** Tale valore si determina in riferimento alla potenzialità della singola attività, **come prevista a livello di progetto**, e tenendo conto delle condizioni di esercizio normali".

Va quindi rilevato che il consumo di solvente da confrontare con le soglie di applicabilità del decreto, non è quello realmente utilizzato nell'arco dell'anno dalla ditta, ma quello teorico previsto a livello di progetto, a prescindere quindi dai dati storici o attuali di utilizzo dell'impianto. Così facendo, è evidente che talune ditte, benché abbiano un consumo effettivo di solventi inferiore alle soglie, rientrino nei criteri di applicabilità dettati dall'Allegato I del D.M. 44/04.

Una possibilità di deroga a quanto sopra specificato è legata alla dimostrazione da parte dell'azienda della presenza nel ciclo produttivo di un "collo di bottiglia", ovvero attività che limita l'intero ciclo produttivo, che impedisce un utilizzo temporale più lungo di impianti che utilizzano COV. Questo può essere, ad esempio, una cabina di verniciatura che viene utilizzata anche per l'essiccamento degli stessi prodotti verniciati, oppure una linea produttiva automatica che vernicia, sempre a livello di potenzialità di progetto, un certo numero di pezzi/ora, oppure lavorazioni cosiddette "batch". Non potranno essere presi in considerazione, invece, ai fini della dimostrazione della limitazione delle ore lavorative rispetto alla potenzialità degli impianti, il numero degli addetti o la quantità di commesse fatturate negli anni precedenti.

Ad esempio, per ditte che lavorano su un solo turno bisognerà considerare come se la lavorazione avvenisse per 8 ore/giorno per 220 giorni/annui, anche se di fatto il processo produttivo è temporalmente più limitato (es. 4 o 6 ore/g, o un numero minore di giorni anno). Quindi tali ditte dovranno applicare al consumo reale orario di COV, detratto del quantitativo di solventi effettivamente riutilizzati, un fattore correttivo che riporti la lavorazione ad un arco temporale di 1760 ore/annue.

Per le ditte che invece lavorano su più turni, dovranno essere considerate le ore di lavoro complessive; ad es. 2 turni di 8 ore/g per 220 giorni l'anno saranno pari ad un lavoro effettuato per 3520 ore/anno, anche se l' utilizzo attuale di impianti che utilizzano COV è inferiore.

Nel caso di aziende all'interno delle quali vengano effettuate due o più attività contemplate all'interno del D.M. 44/04, al fine dell'applicabilità del decreto stesso e conseguentemente per la determinazione del superamento o meno delle soglie di consumo dell'Allegato I, le attività devono essere considerate separate, non interconnesse tra loro, se macchinari e/o attrezzature e/o impianti sono dedicati esclusivamente ad una particolare attività. Viceversa, se le attività sono contestuali, interconnesse o consecutive, svolte con la stessa attrezzatura o nello stesso impianto, deve essere considerato il consumo complessivo di solventi utilizzati.

Per le tipologie di attività non ricomprese nell' Allegato I, e per quegli impianti che, pur essendo inseriti nell'elenco di tale allegato, non superano le soglie di consumo previste, continuano ad applicarsi i limiti della L.R. 33/91, quelli previsti dal Documento Tecnico approvato dal Comitato di Coordinamento o quelli prescritti dall'atto autorizzatorio.

In particolare è bene ricordare che per le attività di lavorazione a ridotto inquinamento atmosferico, per le quali erano previste a livello regionale o provinciale, **autorizzazioni in via generale**, queste rimangono valide, fermo restando, se l'attività svolta rientra nei criteri di applicabilità del D.M. 44/04, dell'obbligo, da parte della azienda, adeguarsi ai disposti del nuovo decreto.

Per quanto concerne le attività di carrozzeria è bene ricordare che le modifiche introdotte dalla Dir. 2004/42/CE del 21.04.2004 alla Dir. 1999/13/CE, recepita in Italia con il D.M. in questione, potranno essere considerate vigenti solamente dopo il recepimento di tale direttiva da parte dello Stato Italiano.

Per quanto concerne le autorizzazioni per i **"nuovi impianti"**, cioè gli impianti per i quali viene prodotta istanza di autorizzazione, ex art. 6 del D.P.R. n. 203/88, dopo l'entrata in vigore del D.M. 44/04 (*n.d.r. dopo il 12.03.2004*), questi, come riportato al comma 1 art. 6 del D.M. 44/04, devono conformarsi alle prescrizioni del D.M. a partire dall'entrata in vigore del decreto, cioè fin dalla loro messa in esercizio. A tali impianti si applicano comunque le disposizioni dell'art 8 del D.P.R. n. 203/88, concernente la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto (art. 5 comma 3 del D.M. 44/04).

Gli **"impianti esistenti"**, vengono invece considerati quegli impianti o per i quali *l' autorizzazione è stata rilasciata prima della data di entrata in vigore del presente decreto* o che, pur avendo presentato regolare istanza di autorizzazione ex. art 12 del DPR 203/88, non abbiano ricevuto autorizzazione esplicita purché non abbiano mai effettuato modifiche al proprio ciclo produttivo tali da comportare variazioni quali - quantitative alle emissioni. Per tali impianti, qualora rientrino nell'Allegato I del D.M. 44/04, sarà obbligo dei **gestori** inviare all' ente competente (Provincia), **entro e non oltre il 12.03.2005**, una relazione tecnica contenente la descrizione della attività che rientra nel campo di applicazione della direttiva, delle tecnologie adottate per ridurre l' inquinamento, della qualità e della quantità delle proprie emissioni, nonché, se necessario, un progetto di adeguamento. Tale adeguamento, previa approvazione del progetto da parte della Provincia competente, va comunque realizzato entro il 31.10.2007. Nel frattempo devono comunque essere rispettati i limiti e le prescrizioni indicate nell'Atto autorizzatorio già rilasciato o i limiti della L.R. n. 33/91.

Inoltre, ai sensi del D.M. 44/04, si considerano **"esistenti anche gli impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di pellami, escluse le pellicce, e di tessuti, nonché le pulitintolavanderie a ciclo chiuso, in esercizio all' entrata in vigore del decreto n. 44/2004, che, entro 12 mesi dall' entrata in vigore del decreto 44, comunicano all' ente competente di avvalersi dell' autorizzazione generale che verrà predisposta dall' ente stesso (articolo 9, comma 2). Scaduto il termine di 12 mesi dall' entrata in vigore del D.M. n. 44 a tali impianti non è più possibile applicare quanto previsto dall' articolo 2 del DPR 25.07.1997"**, cioè non potranno essere più considerati ad inquinamento atmosferico poco significativo.

A tal fine la Provincia di Firenze ha disposto con atto dirigenziale **n. 319 del 04.02.2005**, lo schema di autorizzazione in via generale.

Il D.M. 44/04 prende in considerazione anche la definizione di **modifica sostanziale** (art. 2 punto *bb*), cioè:

- 1) per un impianto che rientra nell' ambito di applicazione del decreto legislativo n. 372 del 1999 la definizione ivi specificata;
- 2) per un piccolo impianto (art.2 punto dd), una modifica della capacità nominale che porta ad un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al 25%;
- 3) per tutti gli altri impianti, una modifica della capacità nominale che porta ad un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al 10%;
- 4) qualsiasi modifica che, a giudizio dell' autorità competente, potrebbe avere effetti negativi significativi sulla salute umana o sull' ambiente;
- 5) qualsiasi modifica della capacità nominale che comporta variazione della soglia di consumo e conseguente variazione dei valori limite applicabili secondo l' allegato II;

In caso di modifica sostanziale il decreto 44/04 prevede che sia presentata una nuova istanza di autorizzazione ai sensi del D.M. 44/04. Se però le modifiche sostanziali avvengono su impianti esistenti per i quali è in pendenza l' adeguamento alle prescrizioni del D.M., nonché nel caso previsto dall' articolo 6, comma 4, i gestori sono tenuti ad aggiornare il progetto di adeguamento ed a realizzarlo comunque entro il 31.10.2007.

Alle modifiche sostanziali si applicano comunque le disposizioni dell'art 8 del D.P.R. n. 203/88 (art. 5 comma 3 del D.M. 44/04).

Nel caso di **modifiche non sostanziali**, non sono richieste autorizzazioni, ma deve essere comunque presentata all'autorità competente una comunicazione, *almeno 30 giorni prima*, contenente una relazione tecnica che comprovi il carattere di modifica non sostanziale.

Nel caso si abbia un **trasferimento** d'impianto esistente per i quali non sia prevista alcuna modifica sostanziale e per i quali è in pendenza l' adeguamento alle prescrizioni del D.M. n. 44, la domanda di trasferimento dovrà contenere un aggiornamento del progetto di adeguamento che dovrà essere comunque realizzato entro il 31.10.2007.

Adeguamento dell'impianto a quanto disposto dal D.M. 44/04:

Ai sensi dell'art. 3 comma 1 le aziende per adeguarsi a quanto previsto dal D.M. n. 44 possono scegliere due strade differenti:

1. rispettare contemporaneamente sia i valori limite di emissione negli scarichi gassosi emessi dai singoli camini ed espressi come mgC/Nm³, sia i valori limite di emissione diffusa (come % di input di solvente) riportati nell' allegato II del decreto per ciascuna attività, nonché le disposizioni speciali indicate nel medesimo allegato;
2. rispettare i valori limite di emissione totale (cioè somma delle emissioni diffuse e delle emissioni in scarichi gassosi) individuati nell' allegato II o, qualora non previsti da questo, calcolati con la metodologia proposta in allegato III, nonché le altre prescrizioni individuate nei medesimi allegati. E' opportuno precisare che l'utilizzo dell'allegato III, per il calcolo dell'emissione totale, è possibile solamente per quelle attività per le quali non risulta espresso alcun valore limite di emissione totale nell'allegato II.

La deroga all'adeguamento per il rispetto dei valori limite di emissione sopra indicati negli scarichi gassosi entro il 31.10.2007 (art. 3 comma 14), è prevista solamente per quegli impianti dotati di un dispositivo di abbattimento che consenta il rispetto dei valori limite di emissione pari a 50 mgC/Nm³, in caso di incenerimento, o di 150 mgC/Nm³ per qualsiasi altro dispositivo. In tal caso, la data risulta posticipata al 01.04.2013, **a condizione che** le emissioni totali dell'impianto non superino quelle che si avrebbero rispettando le prescrizioni dell'allegato II.

Inoltre i **COV** classificati con le seguenti frasi di rischio **R45, R46, R 49, R60, R61 ed R40, R68**, dovranno rispettare, indipendentemente dall'attività produttiva esercitata e dagli altri limiti o prescrizioni previsti dagli allegati II e III del D.M. n. 44, i limiti di emissione particolari più avanti riportati. Altresì tali emissioni dovranno essere gestite in condizioni di confinamento, e in modo tale da ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avvio ed arresto dell'impianto (art. 3 comma 12).

Infatti l'art. 3 comma 10, prevede che le sostanze e i preparati etichettati con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61 (cioè classificati come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione), rispettino un valore limite di 2 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, per flussi di massa superiori o uguali (su tutto l'impianto) a 10 g/h, raccomandando comunque, quanto prima, la loro sostituzione con sostanze o preparati meno nocive.

Analogamente l'art. 3 comma 11, prevede che i COV alogenati (etichettati con le frasi di rischio R40 e R68) rispettino un limite di 20 mg/Nm³, riferito alla somma delle masse dei singoli COV, per flussi di massa superiori o uguali a 100 g/h.

I COV che, successivamente all'entrata in vigore del D.M. 44/04, verranno etichettati con le frasi di rischio sopra riportate, dovranno conformarsi quanto prima a quanto disposto dal decreto, e comunque entro e non oltre un anno dall'entrata in vigore del provvedimento di recepimento della disposizione comunitaria (art. 3 comma 13).

Per i COV come sopra etichettati, è bene notare che il valore limite si riferisce alla somma delle concentrazioni di massa dei singoli COV interessati, cioè espressi come mg/Nm³ (come nel D.P.R. n. 203/88), mentre, per gli altri, ove non diversamente specificato, si fa riferimento alla massa totale di carbonio emesso. Conseguentemente, in quest'ultimo caso, le concentrazioni dei singoli COV andranno moltiplicate per un fattore correttivo che tiene conto della concentrazione di C nel COV in esame (es. per il toluene C₆H₅CH₃ tale fattore di conversione è pari a 0.91).

Ai sensi dell'art. 3 comma 2 è doveroso comunque precisare che, per il rispetto dei valori limite di emissione *"Sono fatte salve le autorizzazioni rilasciate prima della data di entrata in vigore del presente decreto che conseguono un maggiore contenimento delle emissioni di composti organici volatili rispetto a quello ottenibile con l'applicazione delle indicazioni di cui agli allegati II e III. In tale caso rimangono validi i metodi di campionamento e di analisi indicati nelle autorizzazioni o, laddove non indicati, quelli previsti dal decreto ministeriale 12 luglio 1990, e successive modifiche, o quelli in uso alla data delle stesse autorizzazioni. È fatta salva la facoltà del gestore dell'impianto di chiedere all'autorità competente di rivedere dette autorizzazioni sulla base delle disposizioni del presente decreto"*

E' obbligo del gestore fornire all' autorità competente (Provincia) tutti i dati necessari per valutare la conformità dell' impianto a quanto disposto nell'attoAutorizzatorio, almeno una volta all' anno, o secondo la cadenza temporale prevista nell'autorizzazione stessa.

In particolare, come disposto dall'art. 5 comma 1, il gestore deve dimostrare all'autorità competente o il rispetto dei valori limite di emissione negli scarichi gassosi, per mezzo di misure di autocontrollo continue o periodiche, ed il rispetto dei valori limite per le emissioni diffuse oppure il rispetto dei valori limite di emissione totale.

In particolare, nel caso in cui il gestore dell'impianto abbia *punti di emissione presidiati da dispositivi di abbattimento e con un **flusso di massa** di COV, espressi come carbonio organico totale, **superiore a 10 kg/h** al punto finale di scarico* (art.4 comma 2), è **obbligato** ad installare *apparecchiature per la misura e per la registrazione **in continuo** delle emissioni.* In tal caso, *"la conformità ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi è considerata raggiunta se nessuna delle medie di 24 ore di esercizio normale supera i valori limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1,25"* (art. 5 comma 4).

In alternativa a ciò, l'autorità competente può comunque consentire l'installazione di strumenti di misura e registrazione in continuo dei parametri indicativi del corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento (art. 4 comma 4).

*Invece, nel caso di **flusso di massa inferiore al punto di scarico a 10 KgC/h** (art.4 comma 2), lo stesso gestore effettua misurazioni continue o periodiche, assicurando almeno tre letture durante ogni misurazione, nel caso di misurazioni periodiche, utilizzando per la verifica dei valori limite espressi in concentrazione, esclusivamente i metodi previsti dall'Allegato V al decreto (art. 4 comma 3). In tal caso *"la conformità ai valori limite di emissione negli scarichi gassosi è considerata raggiunta se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media delle 3 letture e riferita ad un' ora di funzionamento dell' impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione stabilito"* (art. 5 comma 5).*

E' comunque facoltà dell'autorità competente *richiedere, anche in questo caso, l'installazione di apparecchiature per la misura e per la registrazione in continuo delle emissioni, ove lo ritenga necessario.*

Invece la dimostrazione di conformità delle emissioni diffuse e di quelle totali ai disposti del D.M., avviene tramite l'elaborazione e l'aggiornamento del piano di gestione dei solventi (art.5 comma 2), secondo le indicazioni contenute nell' allegato IV allo stesso decreto. Questo piano infatti ha lo scopo in primis di verificare il rispetto dei

valore limite di emissione diffusa o totali, ed in secondo luogo valutare anche le future possibilità di operazioni di riduzione.

Poiché il **piano di gestione dei solventi** è elaborato a **consuntivo** e riferito obbligatoriamente ad un periodo di 12 mesi, e considerato che entro il 31/10/2007 gli impianti esistenti si devono adeguare alle disposizioni del D.M. 44/04 (art.6 comma 2), si ritiene che le registrazioni del piano di gestione solventi utili al fine della verifica del rispetto dell'emissioni diffuse o totali alla data di adeguamento, deve essere fatta a partire, al più tardi, al 31.10.2006.

In particolare **i nuovi impianti** dovranno presentare istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 203/88, includendo una proposta di piano di gestione dei solventi. Sarà facoltà della ditta scegliere fra il rispetto dei valori limite di emissione ai camini e diffusa oppure l'emissione totale. Per i nuovi impianti la conformità deve essere raggiunta contemporaneamente con la messa a regime dell'impianto, infatti, ai sensi del comma 3 art. 5 del D.M. 44/04, si applicano i disposti dell'art 8 del D.P.R. 203/88 (messa in esercizio e a regime dell'impianto).

Per gli **impianti esistenti** entro il **12.03.2005** devono inviare alla Provincia "una **relazione tecnica** contenente la descrizione delle attività di cui all' allegato I che superano le soglie di consumo indicate nello stesso allegato, delle tecnologie adottate per prevenire l' inquinamento, dell'agualità e della quantità delle emissioni con riferimento alle prescrizioni di cui all' articolo 3, comma 1, nonché, **se necessario, un progetto di adeguamento**, indicando le misure che intende adottare per rispettare le prescrizioni di cui all' articolo 3, comma 1. Il gestore è tenuto ad attuare il progetto di adeguamento con le modalità indicate nello stesso, fatte salve diverse disposizioni dell'autorità competente.

L'adeguamento a quanto disposto dal D.M. deve essere realizzato entro il **31.10.2007** e, per quegli impianti che si conformano all'Allegato III, entro i termini previsti da questo (Allegato III punto 3).

In particolare, l'adeguamento, non deve essere relativo solamente al rispetto del valore al camino (analisi da eseguire entro il 31.10.2007), ma anche al rispetto al 31.10.2007 dei valori limite per le emissioni diffuse o totali, da verificare, come previsto dal punto 4) dell'Allegato IV, tramite il piano di gestione dei solventi.

Come disposto dall'art. 3 comma 2) del D.M. 44/04, per quelle ditte già autorizzate ai sensi del D.P.R. 203/88, che alla data di entrata in vigore del presente decreto conseguono un maggior contenimento delle emissioni rispetto a quanto si avrebbe con l'applicazione del DM 44/04, sono fatte salve le autorizzazioni rilasciate, e conseguentemente i limiti alle emissioni, le prescrizioni ed i metodi di campionamento ed analisi disposti in tale autorizzazioni. Tali ditte dovranno comunque **inviare**, entro il 12.03.2005, una dichiarazione attestante l'appartenenza della ditta alle attività previste dall'Allegato I ed i motivi della non applicazione alla ditta del D.M. 44/04.

E' fatta salva la facoltà del gestore dell'impianto di chiedere all'Autorità competente di rivedere dette autorizzazioni sulla base delle disposizioni del D.M. 44/04. L' Autorità competente si riserva di decidere in merito.