

Spedizione in abbonamento postale
Art. 2, comma 20/c, legge 662/96 - Fil. di Potenza

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA

REGIONE UMBRIA

PARTE PRIMA e SECONDA

PERUGIA - 1° giugno 2005

*Prezzo € 1,15
(IVA compresa)*

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - PERUGIA

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 18 maggio 2005, n. 773.

D.P.R. 203/88 - D.M. 16 gennaio 2004, n. 44 - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali. Linee guida.

PAGINA 2 - BIANCA

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 18 maggio 2005, n. 773.

D.P.R. 203/88 - D.M. 16 gennaio 2004, n. 44 - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali. Linee guida.

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il documento istruttorio concernente l'argomento in oggetto e la conseguente proposta del direttore alle politiche territoriali ambiente ed infrastrutture;

Preso atto, ai sensi dell'art. 21 del regolamento interno di questa Giunta:

a) del parere di regolarità tecnico-amministrativa e della dichiarazione che l'atto non comporta impegno di spesa resi dal dirigente del Servizio prevenzione e protezione dall'inquinamento, smaltimento rifiuti, informazione ed educazione ambientale, ai sensi dell'art. 21, c. 3 e 4 del regolamento interno;

b) del parere di legittimità espresso dal direttore;

Vista la legge regionale 1° febbraio 2005, n. 2;

Visto il D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203 recante norme in materia di qualità dell'aria;

Vista la D.G.R. n. 567 del 7 maggio 2003, relativa all'autorizzazione a carattere generale con autocertificazione per le attività a ridotto inquinamento;

Visto il decreto del Ministero ambiente e tutela del territorio del 16 gennaio 2004, n. 44;

Visto il regolamento interno di questa Giunta;

A voti unanimi, espressi nei modi di legge,

delibera:

1) di fare proprio il documento istruttorio e la conseguente proposta del direttore, corredati dai pareri di cui all'art. 21 del regolamento interno della Giunta, che si allegano alla presente deliberazione, quale parte integrante e sostanziale, rinviando alle motivazioni in essi contenute;

2) di approvare, al fine dell'attuazione dei provvedimenti previsti dal decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio n. 44 del 16 gennaio 2004 per le attività individuate all'*allegato 1* del decreto medesimo, gli atti di indirizzo e la documentazione riportati in allegato, da considerarsi parte integrante del presente provvedimento;

3) di precisare che i consumi delle materie prime, dichiarati nel piano di gestione dei solventi di cui all'*allegato IV* del citato D.M. n. 44 del 16 gennaio 2004, dovranno trovare riscontro nei dati della contabilità di magazzino, relativi al periodo di riferimento, ovvero nell'elenco delle rimanenze iniziali e finali e nelle fatture degli acquisti relativi all'ultimo esercizio amministrativo;

4) i trasmettere copia del presente atto alle Province di Perugia e Terni al fine di uniformare le procedu-

re previste dal citato D.M. n. 44/2004 su tutto il territorio regionale;

5) di pubblicare il presente atto nel *Bollettino Ufficiale* della Regione Umbria.

RELATORE
Bottini

Presidente
LORENZETTI

DOCUMENTO ISTRUTTORIO

Oggetto: D.P.R. 203/88 - D.M. 16 gennaio 2004, n. 44 - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali. Linee guida.

Visto il D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203 che all'art. 7 attribuisce alle Regioni la competenza al rilascio dell'autorizzazione preventiva per le emissioni in atmosfera provenienti da stabilimenti o da altri impianti fissi, che servano per usi industriali o di pubblica utilità e possano provocare inquinamento atmosferico;

Visti gli artt. 6 e 15 del D.P.R. n. 203/88 con i quali sono sottoposte a preventiva autorizzazione la costruzione di un nuovo impianto, la modifica sostanziale di un impianto che comporti variazioni qualitative e/o quantitative delle emissioni inquinanti, il trasferimento di un impianto in altre località;

Vista la D.G.R. 7 maggio 2003, n. 567, con la quale sono stabiliti i criteri e le modalità per l'attivazione delle procedure semplificate di autorizzazione con autocertificazione, per specifici settori produttivi o attività;

Premesso che:

— la Regione Umbria, con D.G.R. n. 1584 del 29 ottobre 2003, ha trasferito alle Province la titolarità dei provvedimenti amministrativi relativi alle emissioni in atmosfera degli impianti produttivi e di servizio di cui agli artt. 6), 15) e 17) del D.P.R. n. 203/88, riservandosi le funzioni amministrative in materia di rilevamento, disciplina e controllo delle emissioni atmosferiche;

— in data 26 febbraio 2004 è stato pubblicato sulla *Gazzetta Ufficiale* n. 47 il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio n. 44 del 16 gennaio 2004 «recepimento della direttiva 1999/13/CE relativa alle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali, ai sensi dell'art. 3, comma 2) del D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203 che disciplina i valori limite di emissione, i criteri temporali di adeguamento e i metodi di analisi e di valutazione delle emissioni per le attività individuate all'*allegato 1* del medesimo;

— il «Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria» - approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 466 del 9 febbraio 2005 - prevede al punto 7.3.1 (azione MD2) l'adozione di azioni di supporto finalizzate alla riduzione delle emissioni di composti organici volatili in attuazione della nuova normativa europea e nazionale;

— con deliberazione n. 351 del 15 febbraio 2005 pubblicata nel *Bollettino Ufficiale* della Regione Umbria, n. 14 del 30 marzo 2005, la Giunta regionale ha già provveduto ad emanare una proposta di procedura autorizzativa a carattere generale per le emissioni in atmosfera di composti organici volatili provenienti da impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e pellami;

Considerato che:

— i titolari delle attività individuate all'*allegato 1* del D.M. 16 gennaio 2004, n. 44 devono provvedere agli adempimenti indicati nel decreto medesimo;

— in data 19 dicembre 2004 si teneva un incontro tra Regione Umbria, Province e A.R.P.A. Umbria per valutare la possibilità di definire un indirizzo comune a livello regionale nell'attuazione degli adempimenti di cui al citato D.M. 44/04;

— con note inviate rispettivamente in data 29 novembre 2004 ed in data 3 dicembre 2004, le Province di Perugia e Terni, richiamando il ruolo di programmazione, indirizzo e coordinamento rimasto in capo alla Regione, richiedevano l'emanazione di un atto generale di indirizzo relativo all'applicazione del decreto 16 gennaio 2004, n. 44;

— l'A.R.P.A. Umbria, su richiesta della Regione, ha prov-

veduto a predisporre le linee guida e la modulistica per gli adempimenti di cui al citato D.M. 44/04, trasmettendola agli uffici regionali in data 4 maggio 2005 dopo averne concordato i contenuti con le Province;

— pertanto, sulla base della proposta predisposta dall'A.R.P.A., appare utile che la Regione Umbria emani un atto di indirizzo generale per l'omogenea attuazione sul territorio regionale delle procedure previste dal D.M. 16 gennaio 2004, n. 44, da affiancarsi allo specifico provvedimento già assunto con D.G.R. n. 351 del 15 febbraio 2005 per gli impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e pellami.

Sulla base di quanto premesso e considerato, si propone alla Giunta regionale:

Omissis

**STRUTTURA E CONTENUTI DELLA RELAZIONE TECNICA PER NUOVI IMPIANTI O MODIFICA IMPIANTO
AI SENSI DEL DPR 203/88.**

La relazione tecnica di cui all'art. 6, comma 1 del DPR 203-24/05/1988, è effettuata secondo il seguente schema.

A. DATI ANAGRAFICI UNITÀ PRODUTTIVA.

Riportare:

ragione sociale;

indirizzo;

n. telefono/fax;

responsabile tecnico;

attività svolta/e (produzione di ...);

codice/i ISTAT (ramo, classe, sottoclasse, categoria);

iscrizione Albo imprese artigiane (sì/no);

personale occupato in termini di n. operai e n. impiegati;

data avviamento impianto;

data messa a regime impianto;

periodo funzionamento impianto in termini di ore/giorno.

Periodo funzionamento impianto in termini di giorni/anno.

B. PROCESSO.

B.1. Riportare uno schema a blocchi dell'insieme delle produzioni che hanno luogo nello stabilimento, indicando le singole linee produttive finalizzate ad una specifica produzione, nell'ordine determinato dal flusso materie prime-intermedi-prodotto finito.

Per ogni produzione indicare:

— la capacità produttiva di progetto in termini di quantità prodotte/ora o quantità prodotte/ciclo e durata/ciclo, in caso di processo discontinuo;

— i tempi di utilizzo della linea produttiva relativa, in termini di ore/giorno e giorni/anno.

B.2. Riportare uno schema a blocchi di dettaglio di ogni singola produzione, indicandone le fasi costitutive, comprensive degli stoccaggi iniziali, finali ed intermedi.

Per ogni fase della produzione indicare:

— l'apparecchiatura utilizzata, fornendone caratteristiche tecniche, capacità produttiva, modalità di funzionamento;

— le correnti di processo entranti ed uscenti, comprensive delle emissioni negli scarichi gassosi (codificate come di seguito in E.1-Quadro riassuntivo delle emissioni);

— i tempi di utilizzo dell'apparecchiatura, in termini di ore/giorno e giorni/anno;

— i tempi necessari per l'arresto ed il raggiungimento delle condizioni di regime;

— i tempi intercorrenti tra l'arresto dell'impianto e la cessazione delle emissioni.

B.3. Fornire una planimetria con indicazione delle linee produttive (produzioni), delle apparecchiature che ne fanno parte e dei punti emissione relativi.

C. MATERIE PRIME.

C.1. Per ciascuna materia prima indicare:

— la tipologia, allegando la scheda di sicurezza;

— l'attività (tipo di produzione) in cui la materia prima descritta è utilizzata;

— i consumi effettivi giornalieri ed annuali;

— le modalità di stoccaggio.

C.2.1. Se la produzione in cui è utilizzata la materia prima descritta è un'attività rientrante nell'Allegato I al DM 44-16 gennaio 2004, compilare la Tabella 1 in Allegato 2, come di seguito descritto:

— indicare la categoria di appartenenza, il tipo, il tipo di produzione (attività) in cui la materia prima è impiegata, il codice dell'attività come da Allegato II al DM 44-16 gennaio 2004, il n. di linee produttive esistenti;

— indicare il contenuto di solvente della materia prima, in termini di frazione ponderale (wt%), allegandone la scheda tecnica o altro documento (es. certificato d'analisi) da cui risulti il dato citato;

— indicare l'eventuale contenuto di composti di cui agli art. 9 e 11 del DM 44-16 gennaio 2004;

— indicare l'input della materia prima (a), cioè il quantitativo totale immesso nel processo (in termini di kg/h) per linea produttiva, nel caso in cui l'impianto che utilizza la materia prima stessa, operi in condizioni di potenzialità di prodotto prevista a livello di progetto e di esercizio normale;

— indicare il quantitativo della materia prima eventualmente recuperato (b) (in termini di kg/h) in condizioni di potenzialità dell'impianto prevista a livello di progetto e di esercizio normale;

— calcolare il consumo nominale di solvente contenuto nella materia prima descritta come differenza tra l'input (a) ed il quantitativo recuperato (b) moltiplicato per la frazione ponderale di solvente (wt%);

— calcolare il consumo nominale di solvente su base giornaliera, riferendosi al massimo numero di ore al giorno di esercizio impianto;

— calcolare il consumo nominale di solvente su base annuale, riferendosi al massimo numero di ore al giorno e massimo numero di giorni all'anno di esercizio impianto.

Se nell'attività in esame vengono utilizzati, in alternativa, prodotti a diverso contenuto di solvente, ai fini del calcolo della capacità nominale dell'impianto deve essere considerato l'insieme dei prodotti utilizzati contemporaneamente nell'impianto, che da luogo al massimo consumo di solvente.

Per ogni attività rientrante nell'Allegato I al DM 44-16 gennaio 2004:

— sommare i consumi nominali di solvente per materia prima su base giornaliera, come sopra determinati (capacità nominale);

— sommare i consumi nominali di solvente per materia prima su base annuale, come sopra determinati (soglia di consumo);

— indicare se, per l'attività in esame, è raggiunta la soglia di consumo minima per l'applicabilità del DM 44-

16/01/04, riportata in Allegato II.

C.2.2. Se l'attività in esame è soggetta al DM 44-16 gennaio 2004, compilare la Tabella 2 in Allegato 2, indicando, per ogni materia prima impiegata nella stessa:

— la categoria di appartenenza, il tipo, il tipo di produzione (attività) in cui la materia prima è impiegata, il codice dell'attività come da Allegato II al DM 44-16/01/04, il n. di linee produttive esistenti;

— il contenuto di solvente della materia prima, in termini di frazione ponderale (wt%);

— l'effettivo periodo di utilizzo in termini di ore/giorno e giorni/anno;

— la quantità effettivamente immessa nel processo al giorno ed in un periodo pari a dodici mesi, come risultanti dai dati di progetto e dal tempo di esercizio impianto programmato ed il corrispondente contenuto di solvente;

— la quantità recuperata e riutilizzata nel processo ed il corrispondente contenuto di solvente nelle condizioni di cui sopra.

Per la stessa attività:

— sommare i consumi effettivi di solvente per materia prima su base annuale, come sopra determinati e calcolare la quantità di solvente effettivamente immessa nel processo in un anno (I1)

— sommare i quantitativi effettivi di solvente recuperato e reimmesso nel processo per materia prima, su base annuale, come sopra determinati e calcolare la quantità di solvente recuperata e riutilizzata nel processo in un anno (I2).

Indicare quali modalità di monitoraggio e registrazione dei quantitativi di solvente recuperato e reimmesso nel processo, si intendono utilizzare, ai sensi di quanto previsto dal DM 44 16-01-2004.

C.2.3. Se si osserva il valore limite di emissione totale calcolato ai sensi dell'Allegato III al DM 44-16/01/04 (vedi punto E.2.3.b.) e l'attività in esame rientra tra quelle elencate in Tabella 1 (al citato punto), calcolare la massa totale annua di materia solida come indicato in Tabella 1 in Allegato 2.

D. PRODOTTI.

D.1. Per ciascun tipo di prodotto indicare:

- il tipo di produzione di provenienza;
- la produzione giornaliera e annuale effettiva;
- le materie prime impiegate;
- le modalità stoccaggio.

D.2. Se la produzione da cui proviene il prodotto descritto è un'attività soggetta al DM 44 del 16-01-04, e se si osserva il valore limite di emissione totale espresso come fattore di emissione (vedi di seguito punto E.2.2.a.), indicare la soglia di produzione, cioè la quantità espressa in termini di quantità o numero di pezzi prodotti in un anno, riferiti alla potenzialità di prodotto prevista a livello di progetto dell'impianto.

E. EMISSIONI.

E.1. Per ciascuna produzione, con riferimento alla fase di provenienza, indicare tutte le emissioni convogliate in atmosfera, riportandone:

— la composizione e concentrazione degli inquinanti, espresse in mg/Nm³ (o in mgC/Nm³, se l'emissione proviene da attività soggetta a DM 44-16/01/04) a valle dell'eventuale sistema di abbattimento;

— la portata massima espressa in Nm³/h;

— la tipologia di convogliamento (naturale o forzato);

— la temperatura massima;

— l'altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo (altezza camino);

— la frequenza, espressa in termini di ore/giorno e giorni/anno;

— se ne è prevista l'adozione, il tipo, le caratteristiche tecniche, le specifiche di progetto, le modalità di funzionamento del sistema di abbattimento e la frequenza delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria e sostituzione relative;

— il quadro riassuntivo delle emissioni come riportato in Allegato 1, in cui si utilizza la codifica E + numero progressivo.

E.2.1. Per ogni produzione (attività) soggetta a DM 44-16 gennaio 2004, formulare il piano di gestione dei solventi secondo quanto riportato in Allegato 3 e calcolare le grandezze del bilancio di massa secondo quanto indicato in Allegato 4-A).

Indicare quali modalità di rilevazione dati si intende adottare per elaborare ed aggiornare periodicamente il piano di gestione dei solventi.

E.2.2. Indicare il tipo di prescrizione osservata ai sensi del DM 44-16 gennaio 2004 (rispetto dei valori limite di emissione negli scarichi gassosi e di emissioni diffusa o del valore limite di emissione totale), contrassegnando la casella corrispondente in Allegato 4-B).

E.2.3 Verificare il proprio stato rispetto ai valori limite delle prescrizioni, compilando, in relazione a quanto indicato al punto E.2.2., le Allegato 4-C) o D).

E.2.3.a. Se si osserva il valore limite di emissione totale espressa come fattore di emissione, calcolare lo stesso valore secondo quanto indicato in Allegato 4-A), indicando il pertinente parametro di prodotto cui si riferisce l'emissione totale E, determinata dal bilancio di massa (Allegato 4-A.1).

E.2.3.b. Se si osserva il valore limite di emissione totale calcolato secondo l'Allegato III al DM 44, 16 gennaio 2004 e l'attività in esame rientra tra quelle elencate nella tabella seguente, calcolare l'Emissione bersaglio, utilizzando il fattore moltiplicativo di seguito riportato, come indicato in Allegato 4-D.1) - a).

Tabella 1. Fattori moltiplicativi per calcolo emissione bersaglio.

Attività	Fattore moltiplicativo
Rotocalcografia, flessografia	4
Laminazione associata all'attività di stampa	4
Laccatura associata all'attività di stampa	4
Rivestimento del legno	4
Rivestimento di tessuti, tessuti o carta	4
Rivestimento adesivo	4
Verniciatura in continuo (coil coating)	3
Finitura di autoveicoli	3
Rivestimento a contatto di prodotti alimentari	2,33
Rivestimenti aerospaziali	2,33
Altri rivestimenti e offset dal rotolo	1,5

Nel caso di attività diversa, calcolare l'emissione bersaglio come riportato in Allegato 4-D.1-b).

Verificare, quindi, l'equivalenza dell'Emissione bersaglio con l'emissione totale ottenuta dal rispetto dei valori limite dell'Allegato II al DM 44, 16 gennaio 2004, secondo quanto previsto in Allegato III allo stesso decreto, calcolata come indicato in Allegato 4 - D.2).

H. IMPIANTI TERMICI.

H.1. Con esclusione di tutti gli impianti per solo riscaldamento soggetti ad altra specifica normativa, riportare:

- tipo di combustibile impiegato;
- consumo di combustibile annuo;
- potenzialità effettiva;
- la composizione e concentrazione degli inquinanti, espresse in mg/Nm³;
- la portata espressa in Nm³/h;
- velocità fumi espressa in m/s;
- la tipologia di convogliamento (naturale o forzato);

- la temperatura massima;
- l'altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo (altezza camino);
- raggio interno del camino espresso in metri;
- la frequenza, espressa in termini di ore/giorno e giorni/anno;
- presenza di sistemi e/o dispositivi di additivazione ed emulsionamento, specificando quantità e qualità delle sostanze impiegate;
- il quadro riassuntivo delle emissioni come in allegato.

I. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA.

I.1. Allegare planimetria orientata della località ove è ubicata l'unità produttiva in cui siano indicati:

- l'area occupata dalla stessa e quota sul livello mare;
- il perimetro della proprietà;
- la tipologia dell'area di insediamento (PIP, urbana, agricola o altro), con riferimento al Piano regolatore del Comune.

**STRUTTURA E CONTENUTI DELLA RELAZIONE TECNICA RELATIVA AD IMPIANTI ESITENTI,
AI SENSI DELL'ART. 6, COMMA 3 DEL D.M. 44-16 GENNAIO 2004.**

La relazione tecnica di cui all' art. 6, comma 3 del DM 44-16 gennaio 2004, è effettuata secondo il seguente schema.

A. DATI ANAGRAFICI UNITÀ PRODUTTIVA.

Riportare:

- ragione sociale;
- indirizzo;
- n. telefono/fax;
- responsabile tecnico;
- attività svolta/e (produzione di ...);
- codice/i ISTAT (ramo, classe, sottoclasse, categoria);
- iscrizione Albo imprese artigiane (sì/no);
- personale occupato in termini di n. operai e n. impiegati;
- periodo funzionamento impianto in termini di ore/giorno;
- periodo funzionamento impianto in termini di giorni/anno.

B. PROCESSO.

B.1. Riportare uno schema a blocchi dell'insieme delle produzioni, di cui all'Allegato I al DM 44 16 gennaio 2004, che hanno luogo nello stabilimento, indicando le singole linee produttive finalizzate ad una specifica produzione, nell'ordine determinato dal flusso materie prime-intermedi-prodotto finito.

Per ogni produzione indicare:

- *a capacità produttiva di progetto in termini di quantità prodotte/ora o quantità prodotte/ciclo e durata/ciclo, in caso di processo discontinuo;*
- *i tempi di utilizzo della linea produttiva relativa, in termini di ore/giorno e giorni/anno.*

B.2. Riportare uno schema a blocchi di dettaglio di ogni singola produzione, indicandone le fasi costitutive, comprensive degli stocaggi iniziali, finali ed intermedi.

Per ogni fase della produzione indicare:

- *l'apparecchiatura utilizzata, fornendone caratteristiche tecniche, capacità produttiva, modalità di funzionamento;*
- *le correnti di processo entranti ed uscenti, comprensive delle emissioni negli scarichi gassosi (codificate come di seguito in E.1-Quadro riassuntivo delle emissioni);*
- *i tempi di utilizzo dell'apparecchiatura, in termini di ore/giorno e giorni/anno;*
- *i tempi necessari per l'arresto ed il raggiungimento delle condizioni di regime;*
- *i tempi intercorrenti tra l'arresto dell'impianto e la cessazione delle emissioni.*

B.3. Fornire una planimetria con indicazione delle linee produttive (produzioni), delle apparecchiature che ne fanno parte e dei punti emissione relativi.

C. MATERIE PRIME.

C.1. Per ciascuna materia prima compilare la Tabella 1 in Allegato 2, come di seguito descritto:

— *indicare la categoria di appartenenza, il tipo, il tipo di produzione (attività) in cui la materia prima è impiegata, il codice dell'attività come da Allegato II al DM 44-16 gennaio 2004, il n. di linee produttive esistenti;*

— *indicare il contenuto di solvente della materia prima, in termini di frazione ponderale (wt%), allegandone la scheda tecnica o altro documento (es. certificato d'analisi) da cui risulti il dato citato;*

— *indicare l'eventuale contenuto di composti di cui agli art. 9 e 11 del DM 44-16 gennaio 2004;*

— *indicare l'input della materia prima (a), cioè il quantitativo totale immesso nel processo (in termini di kg/h) per linea produttiva, nel caso in cui l'impianto che utilizza la materia prima stessa, operi in condizioni di potenzialità di prodotto prevista a livello di progetto e di esercizio normale;*

— *indicare il quantitativo della materia prima eventualmente recuperato (b) (in termini di kg/h) in condizioni di potenzialità dell'impianto prevista a livello di progetto e di esercizio normale;*

— *calcolare il consumo nominale di solvente contenuto nella materia prima descritta come differenza tra l'input (a) ed il quantitativo recuperato (b) moltiplicato per la frazione ponderale di solvente (wt%);*

— *calcolare il consumo nominale di solvente su base giornaliera, riferendosi al numero di ore al giorno di esercizio impianto autorizzato;*

— *calcolare il consumo nominale di solvente su base annuale, riferendosi al numero di ore al giorno ed al numero di giorni all'anno di esercizio impianto autorizzato.*

Se nell'attività in esame vengono utilizzati, in alternativa, prodotti a diverso contenuto di solvente, ai fini del calcolo della capacità nominale dell'impianto deve essere considerato l'insieme dei prodotti utilizzati contemporaneamente nell'impianto, che da luogo al massimo consumo di solvente.

Per ogni attività rientrante nell'Allegato I al DM 44-16 gennaio 2004:

— *sommare i consumi nominali di solvente per materia prima su base giornaliera, come sopra determinati (capacità nominale);*

— *sommare i consumi nominali di solvente per materia prima su base annuale, come sopra determinati (soglia di consumo);*

— *indicare se, per l'attività in esame, è raggiunta la soglia di consumo minima per l'applicabilità del DM 44-16 gennaio 2004, riportata in Allegato II.*

C.2.1. Se l'attività in esame è soggetta al DM 44-16 gennaio 2004, compilare la Tabella 2 in Allegato 2, indicando, per ogni materia prima impiegata nella stessa:

— *la categoria di appartenenza, il tipo, il tipo di produzione (attività) in cui la materia prima è impiegata, il codice dell'attività come da Allegato II al DM 44-16 gennaio 2004, il n. di linee produttive esistenti;*

— *il contenuto di solvente della materia prima, in termini di frazione ponderale (wt%);*

— *l'effettivo periodo di utilizzo in termini di ore/giorno e giorni/anno;*

— *la quantità effettivamente immessa nel processo al*

giorno ed in un periodo pari a dodici mesi, con riferimento ai dati della contabilità di magazzino, ovvero all'elenco delle rimanenze iniziali e finali ed alle fatture degli acquisti relativi all'ultimo esercizio amministrativo ed il corrispondente contenuto di solvente;

— la quantità recuperata e riutilizzata nel processo ed il corrispondente contenuto di solvente, allegando, se disponibile, documentazione attestante la registrazione delle stesse quantità;

— le modalità di stoccaggio.

Per la stessa attività:

— sommare i consumi effettivi di solvente per materia prima su base annuale, come sopra determinati e calcolare la quantità di solvente effettivamente immessa nel processo in un anno (I1);

— sommare i quantitativi effettivi di solvente recuperato e reimmesso nel processo per materia prima, su base annuale, come sopra determinati e calcolare la quantità di solvente recuperata e riutilizzata nel processo in un anno (I2).

Indicare quali modalità di monitoraggio e registrazione dei quantitativi di solvente recuperato e reimmesso nel processo, si intendono utilizzare, ai sensi di quanto previsto dal DM 44 16 gennaio 2004.

C.2.2. Se si osserva il valore limite di emissione totale calcolato ai sensi dell'Allegato III al DM 44-16 gennaio 2004 (vedi punto E.2.3.b.) e l'attività in esame rientra tra quelle elencate in Tabella 1 (al citato punto), calcolare la massa totale annua di materia solida come indicato in Tabella 1 in Allegato 2.

D. PRODOTTI.

D.1. Per ciascun tipo di prodotto indicare:

- il tipo di produzione di provenienza;
- la produzione giornaliera e annuale effettiva;
- le materie prime impiegate;
- le modalità stoccaggio.

D.2. Se si osserva il valore limite di emissione totale espresso come fattore di emissione (vedi di seguito punto E.2.2.a.), indicare la soglia di produzione, cioè la quantità espressa in termini di quantità o numero di pezzi prodotti in un anno, riferiti alla potenzialità di prodotto prevista a livello di progetto dell'impianto.

E. EMISSIONI.

E.1. Per ciascuna produzione, con riferimento alla fase di provenienza, indicare tutte le emissioni convogliate in atmosfera, come risultanti da autorizzazione in essere, riportandone:

— la composizione e concentrazione degli inquinanti in mgC/Nm^3 a valle dell'eventuale sistema di abbattimento;

— la portata massima espressa in Nm^3/h ;

— la tipologia di convogliamento (naturale o forzato);

— la temperatura massima;

— l'altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo (altezza camino);

— la frequenza, espressa in termini di ore/giorno e giorni/anno;

— se ne è prevista l'adozione, il tipo, le caratteristiche tecniche, le specifiche di progetto, le modalità di funzio-

namiento del sistema di abbattimento e la frequenza delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria e sostituzione relative;

— il quadro riassuntivo delle emissioni come riportato in Allegato 1, in cui si utilizza la codifica E + numero progressivo.

E.2.1. Per ogni produzione (attività) soggetta a DM 44-16 gennaio 2004, formulare il piano di gestione dei solventi secondo quanto riportato in Allegato 3 e calcolare le grandezze del bilancio di massa secondo quanto indicato in Allegato 4-A).

Indicare quali modalità sono state utilizzate per calcolare le grandezze utilizzate nel piano di gestione dei solventi e quali si intende adottare per elaborare ed aggiornare periodicamente lo stesso piano.

E.2.2. Indicare il tipo di prescrizione osservata ai sensi del DM 44-16 gennaio 2004 (rispetto dei valori limite di emissione negli scarichi gassosi e di emissioni diffusa o del valore limite di emissione totale), contrassegnando la casella corrispondente in Allegato 4 B).

E.2.3 Verificare il proprio stato rispetto ai valori limite delle prescrizioni, compilando, in relazione a quanto indicato al punto E.2.2., in Allegato 4-C) o D).

E.2.3.a. Se si osserva il valore limite di emissione totale espressa come fattore di emissione, calcolare lo stesso valore secondo quanto indicato in Allegato 4-A), indicando il pertinente parametro di prodotto cui si riferisce l'emissione totale E, determinata dal bilancio di massa (Allegato 4-A.1).

E.2.3.b. Se si osserva il valore limite di emissione totale calcolato secondo l'Allegato III al DM 44-16 gennaio 2004 e l'attività in esame rientra tra quelle elencate nella tabella seguente, calcolare l'emissione bersaglio, utilizzando il fattore moltiplicativo di seguito riportato, come indicato in Allegato 4-D.1-a).

Tabella 1. Fattori moltiplicativi per calcolo Emissione bersaglio.

Attività	Fattore moltiplicativo
Rotocalcografia, flessografia;	4
Laminazione associata all'attività di stampa;	4
Laccatura associata all'attività di stampa;	4
Rivestimento del legno;	4
Rivestimento di tessuti, tessuti o carta;	4
Rivestimento adesivo	4
Verniciatura in continuo (coil coating),	3
Finitura di autoveicoli	3
Rivestimento a contatto di prodotti alimentari	2,33
Rivestimenti aerospaziali	2,33
Altri rivestimenti e offset dal rotolo	1,5

Nel caso di attività diversa, calcolare l'emissione bersaglio come riportato in Allegato 4-D.1-b).

Verificare, quindi, l'equivalenza dell'Emissione bersaglio con l'emissione totale ottenuta dal rispetto dei valori limite dell'Allegato II al DM 44, 16 gennaio 2004, secondo quanto previsto in Allegato III allo stesso decreto, calcolata come indicato in Allegato 4-D.2).

L'impianto esistente verifica il rispetto delle prescrizioni, secondo quanto indicato al punto E.2.3 e, se necessario presenta un progetto di adeguamento, nei termini

indicati all'art.6 comma 3 del DM 44-16 gennaio 2004.

Le date di applicazione del progetto di adeguamento sono indicate di seguito:

<i>Tipologia di prescrizione osservata</i>	<i>Data di applicazione</i>	<i>Obiettivo emissione totale annua</i>
Valori limite Allegato II, DM 16 gennaio 2004	31 ottobre 2007	Conformità alle prescrizioni
Valori limite Allegato III, DM 16 gennaio 2004	al 31 ottobre 2005	1,5 * Emissione bersaglio
	Al 31 ottobre 2007	Emissione bersaglio

H. IMPIANTI TERMICI.

H.1. Con esclusione di tutti gli impianti per solo riscaldamento soggetti ad altra specifica normativa, riportare:

- tipo di combustibile impiegato;
- consumo di combustibile annuo;
- potenzialità effettiva;
- la composizione e concentrazione degli inquinanti, espresse in mg/Nm³;
- la portata espressa in Nm³/h;
- velocità fumi espressa in m/s;
- la tipologia di convogliamento (naturale o forzato)
- la temperatura massima;
- l'altezza del punto di sfogo in atmosfera in metri dal livello del suolo (altezza camino);
- raggio interno del camino espresso in metri;

— la frequenza, espressa in termini di ore/giorno e giorni/anno;

— presenza di sistemi e/o dispositivi di additivazione ed emulsione, specificando quantità e qualità delle sostanze impiegate;

— il quadro riassuntivo delle emissioni come in allegato.

I. LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA.

I.1. Allegare planimetria orientata della località ove è ubicata l'unità produttiva in cui siano indicati:

— l'area occupata dalla stessa e quota sul livello mare;

— il perimetro della proprietà;

— la tipologia dell'area di insediamento (PIP, urbana, agricola o altro), con riferimento al Piano regolatore del Comune.

Allegato 2. Calcolo Soglia di consumo e consumi effettivi

Ditta	
Unità produttiva	

Tabella 1. Determinazione Soglia di consumo

Categoria prodotto ¹	Tipo	Tipo produzione	N. attività All. II	N. impianti	Frazione ponderale SOV (%)	Contenuto composti art. 3 comma 9-11						N. ore/giorno ²	N. giorni/anno ³	Input (kg/h) ⁴	Quantità recuperata (kg/h) ⁴	Consumi nominali solvente giorno (kg/g) ⁵	Consumi nominali solvente anno (t/a) ⁶	Massa annua materia solida (t/a) ⁷
						R40	R45	R46	R49	R60	R61							
				<i>n</i>	<i>wt%</i>									<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i> ⁵	<i>d</i> ⁶	<i>e</i> ⁷

N. attività _	Capacità nominale (kg/g)	<i>f</i> ⁸
	Soglia di consumo (t/a)	<i>g</i> ⁹
	Massa totale annua di materia solida (t/a)	<i>h</i> ¹⁰

Note:

- 1) in una categoria prodotto rientrano materie prime distinte (es. diverso fornitore) ma appartenenti allo stesso tipo e con uguale contenuto di SOV
- 2) massimo numero di ore al giorno di esercizio impianto ovvero, per impianti esistenti, numero di ore al giorno autorizzato
- 3) massimo numero di giorni all'anno di esercizio impianto ovvero, per impianti esistenti, numero di giorni all'anno autorizzato
- 4) in condizioni di potenzialità di prodotto prevista a livello di progetto e di esercizio normale
- 5) $c = (a-b) * wt\% * N. \text{ ore/giorno} * n$
- 6) $d = (a-b) * wt\% * N. \text{ ore/giorno} * N. \text{ giorni/anno} * n * 10^{-3}$
- 7) $e = d * (1-wt\%) / wt\% * n$
- 8) *f* = totale *c* per attività
- 9) *g* = totale *d* per attività
- 10) *h* = totale *e* per attività

Allegato 2. Calcolo Soglia di consumo e consumi effettivi

Tabella 2. Calcolo consumi effettivi

Categoria prodotto ¹	Tipo produzione	N. attività Allegato II	N. impianti	Frazione ponderale SOV (%)	N. ore/giorno ²	N. giorni/anno ²	Quantità immessa nel processo giorno (kg/giorno)	Quantità immessa nel processo anno (t/a)	Quantità solvente immessa nel processo anno (t/a)	Quantità recuperata e riutilizzata nel processo anno (t/a)	Quantità solvente recuperata e riutilizzata nel processo anno (t/a)
			<i>n</i>	<i>wt%</i>				<i>a</i>	<i>b</i> ³	<i>c</i>	<i>d</i> ⁴

N. attività _	I1 (t/a)	<i>e</i> ⁵
		I2 (t/a)

Note:

- 1) in una categoria prodotto rientrano materie prime distinte (es. diverso fornitore) ma appartenenti allo stesso tipo e con uguale contenuto di SOV
- 2) relativi agli effettivi tempi di utilizzo impianto
- 3) $b = a * wt\%$
- 4) $d = c * wt\%$
- 5) $e =$ totale b per attività
- 6) $f =$ totale d per attività

Allegato 2C. Consumi materie prime.doc

Ditta	Attività
Unità produttiva	Periodo riferimento

Tabella 1. Calcolo consumi effettivi

Categoria prodotto ¹⁾	Tipo produzione	N. attività Allegato II	N. impianti	Frazione ponderale SOV (%)	N. ore/giorno ²⁾	N. giorni/anno ²⁾	Quantità immessa nel processo giorno (kg/giorno)	Quantità immessa nel processo anno (t/a)	Quantità solvente immessa nel processo anno (t/a)	Quantità recuperata e riutilizzata nel processo anno (t/a)	Quantità solvente recuperata e riutilizzata nel processo anno (t/a)
			<i>n</i>	<i>wt%</i>				<i>a</i>	<i>b</i> ³⁾	<i>c</i>	<i>d</i> ⁴⁾

N. attività _	I1 (t/a)	<i>e</i> ⁵⁾
	I2 (t/a)	<i>f</i> ⁶⁾

Note:

- 1) in una categoria prodotto rientrano materie prime distinte (es. diverso fornitore) ma appartenenti allo stesso tipo e con uguale contenuto di SOV
- 2) relativi agli effettivi tempi di utilizzo impianto
- 3) $b = a * wt\%$
- 4) $d = c * wt\%$
- 5) $e =$ totale b per attività
- 6) $f =$ totale d per attività

Allegato 3. Piano di gestione solventi

Ditta	Attività
Unità produttiva	Periodo riferimento

I. Input solvente

	Valore (t/a)	Note
11. La quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati che sono immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.		da Tabella 1, All. 2
12. La quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati recuperati e reimmessi come solvente nel processo (il solvente riutilizzato è registrato ogni qualvolta sia usato per svolgere l'attività).		da Tabella 1, All. 2
Totale I		

O1. Emissioni negli scarichi gassosi.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Codifica Quadro riassuntivo emissioni*	Valore (t/a)	concentrazione COV (mg/Nm ³)	portata (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O1	1		$c * Q * t1 * t2 * 10^{-9}$	c	Q	t1	t2
	O1	2						
	O1	n						
	Totale O1							

*) Per ciascuna emissione riportare la codifica utilizzata nel Quadro riassuntivo delle emissioni di Allegato 1 alla domanda di autorizzazione

Allegato 3. Piano di gestione solventi

O2.Solventi organici scaricati nell'acqua, tenendo conto, se del caso, del trattamento delle acque reflue nel calcolare O5.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (mg/Nm ³)	portata (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O2	1	$c*Q*t1*t2*10^{-9}$	c	Q	t1	t2
	O2	2					
	O2	n					
	Totale O2						

O3.La quantità di solventi organici che rimane come contaminante o residuo nei prodotti all'uscita del processo.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%*)	Quantità annua
	O6	1	x*P	x	P
	O6	2			
	O6	n			
	Totale O3				

*) wt%=frazione ponderale

O5.1.Solventi organici e composti organici persi a causa di reazioni chimiche o fisiche negli scarichi gassosi (inclusi ad esempio quelli distrutti mediante incenerimento o altri trattamenti di scarichi gassosi o catturati, ad esempio mediante adsorbimento, se non sono registrati ai punti O6, O7 o O8).

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV in ingresso sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	concentrazione COV in uscita sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	Codice emissione corrispondente in O1	portata corrente (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O5.1	1	$(c1-c2)*Q*t1*t2*10^9$	c1	c2	O1_	Q	t1	t2
	O5.1	2							
	O5.1	n							
	Totale O5.1								

Allegato 3. Piano di gestione solventi

O5.2. Solventi organici e composti organici persi a causa di reazioni chimiche o fisiche negli scarichi idrici (inclusi ad esempio quelli distrutti mediante trattamenti di acque reflue, o catturati, ad esempio mediante adsorbimento, se non sono registrati ai punti O6, O7 o O8.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV in ingresso sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	concentrazione COV in uscita sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	Codice emissione corrispondente in O2	portata corrente (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O5.2	1	$(c1-c2)*Q*t1*10^9$	c1	c2	O2_	Q	t1	t2
	O5.2	2							
	O5.2	n							
	Totale O5.2								

O7. Solventi organici da soli o solventi organici contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O7	1	x*W	x	W
	O7	2			
	O7	n			
	Totale O7				

O8. Solventi organici contenuti nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O8	1	x*W	x	W
	O8	2			
	O8	n			
	Totale O8				

Allegato 3. Piano di gestione solventi

O9.Solventi organici scaricati in altro modo.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O9	1	x*W	x	W
	O9	2			
	O9	n			
Totale O9					

O4.Emissioni diffuse di solventi organici nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfiati e aperture simili.

O4 = 11-01-02-03-05-06-07-08-09	Valore (t/a)	Note
		Calcolato da equazione di bilancio di massa

Note per la compilazione:

Ogni riga delle tabelle relative alle grandezze di output del bilancio di massa, deve essere compilata con riferimento ai dati della singola corrente uscente dal processo, utilizzando il codice associato a ciascuna grandezza (On) ed un numero progressivo.

Nella colonna "Valore" delle stesse tabelle è riportata la formula da utilizzare per il calcolo.

Per calcolare il flusso di massa totale relativo alla specifica grandezza di output del bilancio di massa, si deve sommare il contenuto delle celle "Valore" di ciascuna riga.

Allegato 3C. Piano gestione solventi.doc

Ditta	Attività
Unità produttiva	Periodo riferimento

I. Input solvente

	Valore (t/a)	Note
I1.La quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati acquistati che sono immessi nel processo nell'arco di tempo in cui viene calcolato il bilancio di massa.		da Tabella 1, All. 2
I2.La quantità di solventi organici o la loro quantità nei preparati recuperati e reimmessi come solvente nel processo (il solvente riutilizzato è registrato ogni qualvolta sia usato per svolgere l'attività).		da Tabella 1, All. 2
Totale I		

O1.Emissioni negli scarichi gassosi.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Codifica Quadro riassuntivo emissioni*	Valore (t/a)	concentrazione COV (mg/Nm ³)	portata (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O1	1		$c*Q*t1*t2*10^{-9}$	c	Q	t1	t2
	O1	2						
	O1	n						
Totale O1								

*) Per ciascuna emissione riportare la codifica utilizzata nel Quadro riassuntivo delle emissioni di Allegato 1 alla domanda di autorizzazione

Allegato 3C. Piano gestione solventi.doc

O2.Solventi organici scaricati nell'acqua, tenendo conto, se del caso, del trattamento delle acque reflue nel calcolare O5.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (mg/Nm ³)	portata (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O2	1	$c*Q*t1*t2*10^{-9}$	c	Q	t1	t2
	O2	2					
	O2	n					
	Totale O2						

O3.La quantità di solventi organici che rimane come contaminante o residuo nei prodotti all'uscita del processo.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%*)	Quantità annua
	O6	1	x*P	x	P
	O6	2			
	O6	n			
	Totale O3				

*) wt%=frazione ponderale

O5.1.Solventi organici e composti organici persi a causa di reazioni chimiche o fisiche negli scarichi gassosi (inclusi ad esempio quelli distrutti mediante incenerimento o altri trattamenti di scarichi gassosi o catturati, ad esempio mediante adsorbimento, se non sono registrati ai punti O6, O7 o O8).

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV in ingresso sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	concentrazione COV in uscita sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	Codice emissione corrispondente in O1	portata corrente (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O5.1	1	$(c1-c2)*Q*t1*t2*10^{-9}$	c1	c2	O1_	Q	t1	t2
	O5.1	2							
	O5.1	n							
	Totale O5.1								

Allegato 3C. Piano gestione solventi.doc

O5.2. Solventi organici e composti organici persi a causa di reazioni chimiche o fisiche negli scarichi idrici (inclusi ad esempio quelli distrutti mediante trattamenti di acque reflue, o catturati, ad esempio mediante adsorbimento, se non sono registrati ai punti O6, O7 o O8.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV in ingresso sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	concentrazione COV in uscita sistema di abbattimento (mg/Nm ³)	Codice emissione corrispondente in O2	portata corrente (Nm ³ /h)	tempo esercizio (h/g)	tempo esercizio (gg/anno)
	O5.2	1	$(c1-c2)*Q*t1*10^9$	c1	c2	O2...	Q	t1	t2
	O5.2	2							
	O5.2	n							
	Totale O5.2								

O7. Solventi organici da soli o solventi organici contenuti in preparati che sono o saranno venduti come prodotto a validità commerciale.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O7	1	x*W	x	W
	O7	2			
	O7	n			
	Totale O7				

O8. Solventi organici contenuti nei preparati recuperati per riuso, ma non per riutilizzo nel processo, se non sono registrati al punto O7.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O8	1	x*W	x	W
	O8	2			
	O8	n			
	Totale O8				

Allegato 3C. Piano gestione solventi.doc

O9.Solventi organici scaricati in altro modo.

Provenienza	Codice	N. progr. emissione	Valore (t/a)	concentrazione COV (wt%)	Quantità annua (t/anno)
	O9	1	$x \cdot W$	x	W
	O9	2			
	O9	n			
	Totale O9				

O4.Emissioni diffuse di solventi organici nell'aria. Ciò comprende la ventilazione generale dei locali nei quali l'aria è scaricata all'esterno attraverso finestre, porte, sfiati e aperture simili.

O4 = I1-O1-O2-O3-O5-O6-O7-O8-O9	Valore (t/a)	Note
		Calcolato da equazione di bilancio di massa

Note per la compilazione:

Ogni riga delle tabelle relative alle grandezze di output del bilancio di massa, deve essere compilata con riferimento ai dati della singola corrente uscente dal processo, utilizzando il codice associato a ciascuna grandezza (On) ed un numero progressivo.

Nella colonna "Valore" delle stesse tabelle è riportata la formula da utilizzare per il calcolo.

Per calcolare il flusso di massa totale relativo alla specifica grandezza di output del bilancio di massa, si deve sommare il contenuto delle celle "Valore" di ciascuna riga.

Allegato 4. Calcolo grandezze emissioni e verifica valori limite

Ditta	Attività
Unità produttiva	Periodo riferimento

A) Calcolo delle grandezze del bilancio di massa solventi	Codice	valore calcolato	u.m.
Emissione diffusa $F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8 = O2 + O3 + O4 + O9$	F		t/a
Consumo solvente $I = I1 + I2$	I		t/a
Valore emissione diffusa $f = F/I * 100$	f		t/a
Emissioni totali $E = F + O1$	E		t/a
Fattore di emissione $e = E/p$ (rif. Allegato II - DM 16-01-04 n 44)	e		

A.1) Parametri utilizzati nel calcolo	Codice	valore	u.m.
Parametro di prodotto per calcolo fattore emissione (rif. Allegato II - DM 16-01-04 n 44)	p		

B) Tipologia prescrizioni DM 44-16/01/04 per attività Allegato II

Attività Allegato II	Valore limite negli scarichi gassosi e emissioni diffuse	Valore limite emissioni totali come fattore emissione	Valore limite emissioni totali come emissione bersaglio
1, 2, 3.1, 3.2, 4, 5, 6.1, 6.3, 7, 8, 10, 16, 19			
6.2, 9, 13.1, 13.2, 14, 15, 19			
12, 17, 18, 20			

Tipologia prescrizione applicabile ai sensi del DM 44-16/01/04-Allegato II

C) Verifica dei valori limite di emissione secondo All. II	Codice Piano gestione solventi	Codice Quadro riassuntivo emissioni	Valore	Valore limite
Valore di concentrazione negli scarichi gassosi (mgC/Nm^3)	cO1.1			da Allegato II-DM 44-16/01/04
Valore di emissione diffusa (%)	cO1.n			"
Fattore di emissione	f			"
	e			"

Allegato 4. Calcolo grandezze emissioni e verifica valori limite

D) Verifica del valore limite di emissione secondo All. III (Emissione bersaglio)		Codice	Valore calcolato	Valore limite (Emissione bersaglio)
Emissioni totali (t/a)		E		

D.1) Calcolo Emissione bersaglio (rif. Allegato III, DM 44, 16-01-04)		Codice	Valore parametro
Massa totale annua di materia solida in condizioni di progetto per calcolo Emissione bersaglio (t/anno)		M	da Tabella 1. Allegato 2
Fattore moltiplicativo per calcolo Emissione annua di riferimento		a	da Allegato III-DM 44-16/01/04
Fattore moltiplicativo per calcolo Emissione bersaglio		b	da Allegato III-DM 44-16/01/04
Soglia di consumo (t/anno)		S	da Tabella 1. Allegato 2
a) Emissione bersaglio (t/a) ¹		Eb	M*a*(f+b)
b) Emissione bersaglio (t/a) ²		Eb	S*(f+b)

¹⁾ per attività di cui all'Allegato III-DM 44-16/01/04

²⁾ per attività diverse dalle precedenti

D.2) Verifica equivalenza tra Emissione bersaglio ed emissioni totali ottenute con rispetto dei valori limite di Allegato II al DM 44-16/01/04	
Valore limite di emissione negli scarichi gassosi All. II	da Allegato II-DM 44-16/01/04
Flusso di massa da scarichi gassosi (t/a)	a ¹
Valore limite di emissione diffusa All. II	da Allegato II-DM 44-16/01/04
Flusso di massa da emissioni diffuse (t/a)	b ²
Emissione totale equivalente (t/a)	(a+b)

¹⁾ $a = \sum_i \text{valore limite concentrazione negli scarichi gassosi} * (Q_{O_i}) * (\text{h/giorno}) * (\text{giorni/anno}) * 10^{-9}$.

Sommatoria dei flussi di massa emessi da ciascun camino, espressi come prodotto tra portata volumetrica normalizzata (espressa in Nm³/h), concentrazione volumetrica pari al valore limite di emissione negli scarichi gassosi (espresso in mgC/Nm³) indicato in Allegato II DM 44, 16/01/2004 e numero di ore all'anno di funzionamento massimo ovvero autorizzato, per impianti esistenti;

²⁾ b = valore limite emissioni diffuse* Soglia di consumo. Prodotto tra valore limite di emissione diffusa di cui in Allegato II DM 44, 16/01/2004 (espresso come % dell'input di solvente) e della Soglia di consumo (espressa in t/a) calcolata in Allegato 2.

Allegato 4C. Calcolo grandezze emissioni e verifica valori limite

Ditta	Attività
Unità produttiva	Periodo riferimento

A) Calcolo delle grandezze del bilancio di massa solventi	Codice	valore calcolato	u.m.
Emissione diffusa $F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8 = O2 + O3 + O4 + O9$	F		t/a
Consumo solvente $I = I1 + I2$	I		t/a
Valore emissione diffusa $f = F/I * 100$	f		t/a
Emissioni totali $E = F + O1$	E		t/a
Fattore di emissione $e = E/p$ (rif. Allegato II - DM 16-01-04 n 44)	e		

A.1) Parametri utilizzati nel calcolo	Codice	valore	u.m.
Parametro di prodotto per calcolo fattore emissione (rif. Allegato II - DM 16-01-04 n 44)	p		

B) Tipologia prescrizioni DM 44-16/01/04 per attività Allegato II

Attività Allegato II	Valore limite negli scarichi gassosi e emissioni diffuse	Valore limite emissioni totali come fattore emissione	Valore limite emissioni totali come emissione bersaglio
1, 2, 3.1, 3.2, 4, 5, 6.1, 6.3, 7, 8, 10, 16, 19			
6.2, 9, 13.1, 13.2, 14, 15, 19			
12, 17, 18, 20			

Tipologia prescrizione applicabile ai sensi del DM 44-16/01/04-Allegato II

Allegato 4C. Calcolo grandezze emissioni e verifica valori limite

C) Verifica dei valori limite di emissione secondo All. II	Codice Piano gestione solventi	Codice Quadro riassuntivo emissioni	Valore	Valore limite
Valore di concentrazione negli scarichi gassosi (mgC/Nm ³)	c O1.1			da Allegato II-DM 44-16/01/04
Valore di emissione diffusa (%)	c O1.n			"
Fattore di emissione	f			"
	e			"

D) Verifica del valore limite di emissione secondo All. III (Emissione bersaglio)	Codice	Valore calcolato	Valore limite (Emissione bersaglio)
Emissioni totali (t/a)	E		

PAGINA 27 - BIANCA

Avv. ROSALBA IANNUCCI - *Direttore responsabile*

Registrazione presso il Tribunale di Perugia dell'11 marzo 1995 - n. 4/95 - Stampa S.T.E.S. s.r.l. - 85100 Potenza
