

## II

(Atti per i quali la pubblicazione non è una condizione di applicabilità)

## COMMISSIONE

## DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 25 marzo 2002

**che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione di un marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure per pavimenti**

[notificata con il numero C(2002) 1174]

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(2002/272/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

visto il regolamento (CE) n. 1980/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 luglio 2000, relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica <sup>(1)</sup>, in particolare gli articoli 4 e 6, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (CE) n. 1980/2000 stabilisce che il marchio comunitario di qualità ecologica può essere assegnato a prodotti le cui caratteristiche contribuiscono in maniera significativa a risolvere problemi ambientali di primo piano.
- (2) Il regolamento (CE) n. 1980/2000 stabilisce che l'assegnazione del marchio di qualità ecologica sia regolata da criteri specifici relativi a ciascun gruppo di prodotti.
- (3) Le misure previste dalla presente decisione sono basate sul progetto di criteri sviluppato dal comitato dell'Unione europea per il marchio di qualità ecologica, istituito ai sensi dell'articolo 13 del regolamento (CE) n. 1980/2000.
- (4) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato istituito ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (CE) n. 1980/2000,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

*Articolo 1*

Per ottenere l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica ai sensi del regolamento (CE) n. 1980/2000, le coperture dure per pavimenti devono rientrare nel gruppo di

prodotti «coperture dure per pavimenti», come definito all'articolo 2 della presente decisione, e devono soddisfare i criteri ecologici esposti in allegato.

*Articolo 2*

Il gruppo di prodotti «coperture dure per pavimenti» comprende i seguenti prodotti duri per pavimentazione interna o esterna, che non abbiano rilevante funzione strutturale: pietra naturale, agglomerati lapidei, masselli, terrazzo (evoluzione industriale del mosaico alla palladiana a matrice cementizia), piastrelle in ceramica e laterizi.

*Articolo 3*

Il numero di codice assegnato al gruppo di prodotti «coperture dure per pavimenti» per scopi amministrativi è «021».

*Articolo 4*

La presente decisione si applica dal 1° aprile 2002 al 31 marzo 2006. Se entro il 31 marzo 2006 non saranno adottati criteri rivisti per questo gruppo di prodotti, la presente decisione si applicherà fino al 31 marzo 2007.

*Articolo 5*

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il 25 marzo 2002.

*Per la Commissione*

Margot WALLSTRÖM

*Membro della Commissione*

<sup>(1)</sup> GU L 237 del 21.9.2000, pag. 1.

## ALLEGATO

## PRINCIPIO

**Obiettivi dei criteri**

I criteri sono intesi in particolare a promuovere:

- la riduzione degli impatti sugli habitat e sulle rispettive risorse,
- la riduzione del consumo di energia,
- la riduzione delle sostanze tossiche o inquinanti rilasciate nell'ambiente,
- la riduzione dell'uso di sostanze pericolose,
- informazioni che consentano al consumatore di usare il prodotto in maniera efficiente, riducendo al minimo l'impatto ambientale complessivo.

I livelli fissati nei diversi criteri sono tali da promuovere l'etichettatura di coperture dure per pavimenti prodotte con impatto ambientale limitato.

**Requisiti di valutazione e di verifica**

Per ciascun criterio sono previsti requisiti specifici di valutazione e di verifica.

Il gruppo di prodotti è strutturato nel modo seguente (definizioni CEN tra parentesi) e può essere suddiviso in due sottogruppi principali, cioè «prodotti naturali» e «prodotti lavorati».

Le pietre naturali (CEN TC 246) sono pezzi di roccia presente in natura, tra cui marmo, granito e altre pietre naturali. Per «altre pietre naturali» si intendono pietre naturali le cui caratteristiche tecniche sono nel complesso diverse da quelle del marmo e del granito secondo la definizione CEN/TC 246/N.237 prEN 12670 «Pietre naturali — Terminologia». Tali pietre non possono generalmente essere lucidate a specchio e l'estrazione non avviene sempre sotto forma di blocchi: arenaria, quarzite, ardesia, tufo, scisto.

Il gruppo delle «pietre lavorate» può essere suddiviso in prodotti induriti e prodotti cotti. I prodotti induriti sono agglomerati lapidei, masselli e terrazzo. I prodotti cotti sono le piastrelle in ceramica e i laterizi.

Gli agglomerati lapidei sono prodotti industriali ottenuti da una miscela di aggregati, principalmente graniglia di pietra naturale con un legante come definito in CEN/TC 246-229. La graniglia consiste normalmente di granulato di cava di marmo e granito, mentre il legante contiene componenti artificiali come resina poliestere insatura o cemento idraulico. Questo gruppo comprende anche pietre artificiali e marmo compattato.

I masselli sono prodotti per pavimentazione esterna e sono ottenuti per miscelazione di sabbia, ghiaietto, cemento, pigmenti e additivi inorganici, e vibrocompressione, come definito in CEN/TC 178. Questo gruppo comprende inoltre lastre e mattonelle in calcestruzzo.

I terrazzo (evoluzione industriale dei mosaici alla palladiani a matrice cementizia) sono elementi compattati di forma e spessore uniformi, che soddisfano determinati requisiti geometrici, come definito in CEN/TC 229. Essi possono avere uno o due strati. Le marmette a strato singolo sono composte interamente di granulati o frammenti di un aggregato idoneo, in un letto di cemento grigio e bianco e acqua. Le marmette a due strati sono composte da un primo strato esterno o strato superficiale (con composizione monostrato) e da un secondo strato, noto come supporto o strato di base in calcestruzzo, la cui superficie non è di norma esposta e può venire parzialmente rimossa. Le piastrelle in ceramica sono lastre sottili ricavate da argille e/o altre materie prime inorganiche, come feldspato e quarzo, come definito in CEN/TC 67. Esse sono solitamente formate mediante estrusione o pressione a temperatura ambiente, essiccate e successivamente trattate in forno a temperature sufficienti per ottenere le proprietà richieste. Le piastrelle possono essere smaltate o no, non sono combustibili e generalmente non sono alterate dalla luce.

I laterizi devono soddisfare determinati requisiti di forma e di dimensione, sono utilizzate per lo strato superficiale di pavimenti e prodotte principalmente con argilla o altri materiali, con o senza additivi, come definito in CEN. Il peso specifico di queste piastrelle non deve superare 40 kg/m<sup>2</sup>.

Se indicato, alcuni criteri si applicano soltanto ad uno dei sottogruppi sopra menzionati. Senza indicazione specifica, i criteri si applicano a tutti i prodotti. I particolari sulle procedure di calcolo sono riportati nell'allegato tecnico.

Se del caso, si possono usare metodi di prova diversi da quelli indicati per i singoli criteri, se essi sono ritenuti equipollenti dall'organismo competente che valuta la domanda.

Se possibile, le prove vanno effettuate da laboratori opportunamente accreditati o laboratori che soddisfano i requisiti generali della norma EN ISO 17025.

Se necessario, gli organismi competenti possono richiedere una documentazione supplementare ed eseguire verifiche indipendenti.

Si raccomanda agli organismi competenti di tenere conto, nella valutazione delle domande e nella verifica della conformità ai criteri, dell'applicazione di sistemi di gestione ambientale riconosciuti, come EMAS o ISO14001 (nota: l'applicazione di tali sistemi di gestione non è però obbligatoria).

## CRITERI

### 1. Estrazione delle materie prime

#### 1.1. Gestione dell'estrazione (solo per prodotti naturali)

Il punteggio complessivo per la gestione dell'estrazione equivale al totale, calcolato sulla base di una matrice di 9 indicatori principali (I). Il punteggio finale è la somma dei punti assegnati a ciascun indicatore, eventualmente dopo moltiplicazione per un fattore di ponderazione (weighting — W) (cfr. allegato tecnico — A1 per i metodi di calcolo). Le cave devono raggiungere un punteggio ponderato di almeno 25 punti. Il punteggio per ciascun indicatore è compreso entro i limiti dell'eventuale soglia di esclusione.

Si devono inoltre rispettare tutte le seguenti condizioni:

- assenza di interferenze con l'eventuale acquifero confinato (cfr. allegato tecnico — A1),
- assenza di interferenze con corpi idrici superficiali dove esistono punti di captazione o sorgenti, oppure se il corpo idrico è compreso nel registro delle zone protette istituito da uno Stato membro in conformità alla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque <sup>(1)</sup>, oppure se il flusso medio del corso d'acqua è  $> 5 \text{ m}^3/\text{s}$  (cfr. allegato tecnico — A1),
- esistenza di un sistema chiuso per il recupero delle acque di scarico, per evitare la dispersione nell'ambiente degli scarichi delle segatrici e per alimentare il circuito di riciclo. L'acqua deve essere contenuta in stretta prossimità del luogo delle operazioni estrattive e successivamente convogliata in tubature chiuse all'impianto di trattamento. L'acqua deve essere riciclata dopo la depurazione.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce il calcolo del punteggio complessivo ponderato per la gestione dell'estrazione, nonché i dati, per ciascuno dei nove indicatori (evidenziando tra l'altro che ciascun punteggio è compreso entro i limiti dell'eventuale soglia di esclusione), secondo lo schema seguente e in conformità alle rispettive indicazioni contenute nell'allegato tecnico — A1. Il richiedente fornisce inoltre la documentazione pertinente e/o le dichiarazioni che mostrano il rispetto di tutti i criteri sopra menzionati.

Indicatore	Note	Punteggio					Fattori di ponderazione
		5 (eccellente)	3 (buono)	1 (soddisfacente)	Soglia di esclusione		
I1 Quoziente di riciclo dell'acqua	$\frac{\text{Acqua di scarico riciclata}}{\text{Acqua totale in uscita dal processo}} \cdot 100$ <p>Cfr. allegato tecnico — A3</p>	> 95	95-85	84-80	< 80	W4	
I2 Grado di simultaneità della bonifica	m <sup>2</sup> zona compromessa (fronte di abbattimento + deposito attivo)/m <sup>2</sup> di zona autorizzata [%]	< 15	15-30	31-50	> 50	W1, W2, W3	
I3 Resa in blocchi	m <sup>3</sup> di blocchi commercializzabili/m <sup>3</sup> di materiale estratto [%]	Marmi	> 40	40-30	29-20	< 20	—
		Graniti	> 50	50-40	39-30	< 30	
		Altri	> 20	20-15	14-10	< 10	

(1) GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1.

Indicatore	Note		Punteggio				Fattori di ponderazione
			5 (eccellente)	3 (buono)	1 (soddisfacente)	Soglia di esclusione	
I4 Valorizzazione delle risorse naturali	m <sup>3</sup> di materiale utilizzabile/m <sup>3</sup> di materiale estratto [%]	Marmi	> 60	60-45	44-35	< 35	—
		Graniti	> 60	60-45	44-35	< 35	
		Altri	> 50	50-35	34-25	< 25	
I5 Condizioni di funzionamento dei macchinari	n. totale di ore di lavoro/produzione annua [h/m <sup>3</sup> ]	Caricatrice su ruote	< 3,5	3,5-5,5	> 5,5	—	—
		Escavatrice	< 2,5	2,5-3,0	> 3,0	—	
I6 Qualità dell'aria	Limite annuo misurato lungo il perimetro della zona estrattiva Particelle in sospensione PM 10 [µg/Nm <sup>3</sup> ] Metodo di prova EN 12341		< 20	20-100	101-150	> 150	W1, W3
I7 Qualità dell'acqua	Solidi sospesi [mg/l] Metodo di prova ISO 5667-17		< 15	15-30	31-40	> 40	W1, W2, W3, W4
I8 Rumore	Misurato lungo il perimetro della zona estrattiva [dB(A)] Metodo di prova ISO 1996/1		< 30	30-55	56-60	> 60	W1, W3
I9 Impatto visivo	Cfr. allegato tecnico — A1		0-10	> 10-20	> 20-30	> 30	W1, W3

Elenco dei fattori di ponderazione (da usare soltanto nei casi specificati):

W1) Conservazione della natura: Se la cava si trova in una delle seguenti ubicazioni:

- siti designati di importanza comunitaria in virtù della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, sulla conservazione degli habitat naturali e seminaturali della fauna e della flora selvatiche <sup>(1)</sup>, e successive modifiche,
- siti della rete Natura 2000 composti di zone di protezione speciale in applicazione della direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, sulla conservazione degli uccelli selvatici <sup>(2)</sup>, e successive modifiche nonché zone che rientrano nell'ambito della direttiva 92/43/CEE,
- zone equivalenti all'esterno della Comunità europea e coperte dalle disposizioni della convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica <sup>(3)</sup>,

il coefficiente W1 è applicabile agli indicatori seguenti: grado di simultaneità della bonifica (I 2), qualità dell'aria (I 6), qualità dell'acqua (I 7), rumore (I 8), impatto visivo (I 9). Le stesse regole si applicano se la cava non è situata in tali siti ma potrebbe avere effetti significativi su di essi, singolarmente, o in congiunzione con altri piani e progetti <sup>(4)</sup>. Il fattore di ponderazione specifico corrispondente è 0,3.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce una dichiarazione, accompagnata dalla documentazione pertinente, per mostrare se la zona estrattiva è situata in siti di importanza comunitaria in applicazione delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, come sopra specificato, o in prossimità di essi. I siti appartenenti alla rete Natura 2000 sono elencati e riportati su cartine preparate dagli Stati membri. Per le zone esterne alla Comunità europea, il richiedente fornisce una dichiarazione, accompagnata dalla documentazione pertinente, per mostrare se la zona della cava è situata in una zona protetta, o in prossimità di essa, come stabilito dalla convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica del 1992.

<sup>(1)</sup> GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7.

<sup>(2)</sup> GU L 103 del 25.4.1979, pag. 1.

<sup>(3)</sup> GU L 309 del 13.12.1993, pag. 1.

<sup>(4)</sup> GU L 206 del 22.7.1992, in particolare articolo 6.

- W2) Protezione del suolo: per gli indicatori I 2 (grado di simultaneità della bonifica) e I 7 (qualità dell'acqua) sono presi in considerazione tre valori diversi, in funzione delle potenzialità di uso dei suoli (per maggiori dettagli cfr. l'allegato tecnico — A1):

Protezione del suolo	Classi I-II	Classi II-IV-V	Classi VI-VII-VIII
Ponderazione	0,3	0,5	0,8

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente, compresa una cartina, sulla classificazione della cava in termini di uso del suolo.

- W3) Densità di popolazione degli insediamenti situati entro un raggio (distanza) di 5 km dal sito estrattivo: gli indicatori I 2 (grado di simultaneità della bonifica), I 6 (qualità dell'aria), I 7 (qualità dell'acqua), I 8 (rumore), I 9 (impatto visivo) sono ponderati in funzione di tre intervalli di densità:

Densità di popolazione	> 100 abitanti/km <sup>2</sup>	20-100 abitanti/km <sup>2</sup>	< 20 abitanti/km <sup>2</sup>
Ponderazione	0,5 (0,6)	0,7 (0,84)	0,9

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce una cartina e la documentazione pertinente per verificare la densità di popolazione degli insediamenti situati entro un raggio (distanza) di 5 km dal perimetro della cava (zona autorizzata). Nel caso di cave preesistenti e di insediamenti in espansione nella zona interessata, è usato il fattore di ponderazione indicato tra parentesi. Ciò non riguarda però le ulteriori estensioni della zona già autorizzata di tali cave (> 75 %).

- W4) Se la cava interferisce con corpi idrici superficiali (flusso medio < 5 m<sup>3</sup>/s), si applica una ponderazione di 0,5 agli indicatori I 1 (quoziente di riciclo dell'acqua) e I 7 (qualità dell'acqua).

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce un'appropriata documentazione per mostrare se c'è o non c'è interferenza tra la cava e il corpo idrico superficiale.

#### 1.2. Gestione dell'estrazione (solo per prodotti lavorati)

Le materie prime usate nella produzione delle coperture dure per pavimenti devono rispettare i seguenti requisiti concernenti le rispettive attività di estrazione:

Parametro	Soglia di esclusione (da superare)
Progetto dell'attività di estrazione e recupero ambientale	Occorre un rapporto tecnico, comprendente una dichiarazione del richiedente, per dimostrare che l'attività di estrazione e il recupero ambientale soddisfano interamente la direttiva 92/43/CEE (Habitat) e la direttiva 79/409/CEE (Uccelli) e successive modifiche  Nelle zone esterne alla Comunità europea, è necessario un simile rapporto tecnico per dimostrare il rispetto della convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica (1992), nonché la conoscenza della strategia nazionale di biodiversità e del piano di azione, se disponibili
Impatto visivo Cfr. allegato tecnico — A1	X % ≤ 30

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce i dati e la documentazione pertinente, compresa una cartina della zona.

#### 2. Scelta delle materie prime (per tutti i prodotti per pavimenti)

Non potrà essere aggiunta alle materie prime alcuna sostanza o preparato cui è stata assegnata, o potrebbe venire assegnata al momento della richiesta, una delle seguenti frasi di rischio (o combinazioni delle stesse):

R45 (può provocare il cancro),

R46 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie),

R50 (altamente tossico per gli organismi acquatici),

R51 (tossico per gli organismi acquatici),

R52 (nocivo per gli organismi acquatici),

R53 (può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico),

R60 (può ridurre la fertilità),

R61 (può danneggiare i bambini ancora non nati),

come esposto nella direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, sul ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative concernenti la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura di sostanze pericolose<sup>(1)</sup>,

e successive modifiche.

Considerati i vantaggi ambientali del riciclo di materiali, questi criteri non si applicano alla quota di materiali riciclati a circuito chiuso usati nel processo secondo la definizione dell'allegato A2.

Se sono usati piombo, cadmio e antimonio (o qualsiasi loro composto) negli additivi, il loro contenuto non deve superare i seguenti limiti specifici:

Parametro	Soglia [% in peso sul vetrino]
Piombo	0,5
Cadmio	0,1
Antimonio	0,25

Le materie prime usate per prodotti naturali e lavorati non possono contenere amianto.

L'uso di resine poliestere nella produzione è limitato al 10 % del peso totale delle materie prime.

*Valutazione e verifica:* In termini di analisi chimica e mineralogica, il richiedente fornisce la formulazione della materia prima con la dichiarazione di conformità ai criteri di cui sopra.

### 3. Operazioni di finitura (soltanto per i prodotti naturali)

Le operazioni di finitura sui prodotti naturali sono effettuate secondo i seguenti requisiti:

Parametro	Soglia di esclusione	Metodo di prova
Emissioni di particelle nell'aria	PM10 < 150 µg/Nm <sup>3</sup>	EN 12341
Emissioni di stirene nell'aria	< 210 mg/Nm <sup>3</sup>	
Quoziente di riciclo dell'acqua	Rapporto di riciclaggio = $\frac{\text{Acqua di scarico riciclata}}{\text{Acqua totale in uscita dal processo}} \cdot 100 \geq 90 \%$	Allegato tecnico — A3
Emissioni di solidi sospesi nell'acqua	< 40 mg/l	ISO 5667-17
Emissioni di Cd nell'acqua	< 0,015 mg/l	ISO 8288
Emissioni di Cr(VI) nell'acqua	< 0,15 mg/l	ISO 11083
Emissioni di Fe nell'acqua	< 1,5 mg/l	ISO 6332
Emissioni di Pb nell'acqua	< 0,15 mg/l	ISO 8288

(1) GU 196 del 16.8.1967, pag. 1.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce l'analisi corrispondente e le relazioni di prova per ciascun parametro di emissione misurato in corrispondenza di tutti i punti di emissione. Nei casi in cui non è specificato alcun metodo di prova, oppure se il metodo specificato si riferisce solo agli usi di verifica e controllo, gli organismi competenti si baseranno, a seconda dei casi, su dichiarazioni e documentazioni fornite dal richiedente e/o verifiche indipendenti.

#### 4. Processo di produzione (soltanto per i prodotti lavorati)

##### 4.1. Consumo energetico

Il consumo di energia è calcolato come fabbisogno energetico di processo (Process Energy Requirement — PER) per agglomerati lapidei e per terrazzo, o come fabbisogno energetico per la cottura (Energy Requirement for Firing — ERF) per piastrelle in ceramica e per laterizi. Nota: tutte le soglie sono espresse in MJ per metro quadro di prodotto finale pronto per la vendita. Questo criterio non si applica ai masselli e allo stadio di cottura per decorazioni ornamentali.

##### A. Limite applicabile al fabbisogno energetico di processo (PER)

Il fabbisogno energetico di processo (PER) per i processi di produzione di agglomerati lapidei e terrazzo non supera i seguenti valori:

	Soglia di esclusione [MJ/m <sup>2</sup> ]	Metodo di prova
Agglomerati lapidei	100	Allegato tecnico — A4
Terrazzo	60	Allegato tecnico — A4

*Valutazione e verifica:* il richiedente calcola il PER secondo le istruzioni contenute nell'allegato tecnico — A4, e fornisce i rispettivi risultati e la documentazione giustificativa.

##### B. Limite applicabile al fabbisogno energetico per la cottura (ERF)

Gli stadi del fabbisogno energetico per la cottura (ERF) per piastrelle in ceramica e per i laterizi non superano i seguenti valori:

	Soglia di esclusione [MJ/m <sup>2</sup> ]	Metodo di prova
Piastrelle in ceramica (peso specifico ≤ 19 kg/m <sup>2</sup> )	50	Allegato tecnico — A4
Piastrelle in ceramica (peso specifico > 19 kg/m <sup>2</sup> )	70	Allegato tecnico — A4
Laterizi (peso specifico ≤ 40 kg/m <sup>2</sup> )	60	Allegato tecnico — A4

*Valutazione e verifica:* il richiedente calcola lo ERF secondo le istruzioni contenute nell'allegato tecnico — A4, e fornisce i rispettivi risultati e la documentazione giustificativa.

##### 4.2. Consumo di acqua

L'acqua di scarico prodotta dai processi della catena di produzione deve avere un quoziente di riciclo pari almeno al 90 %. Il quoziente di riciclo è calcolato come il rapporto tra l'acqua di scarico riciclata, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e l'acqua totale che esce dal processo, secondo la definizione dell'allegato tecnico — A3.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce il calcolo del quoziente di riciclo, con i dati grezzi sull'acqua di scarico totale prodotta, sull'acqua riciclata e sulla quantità e provenienza dell'acqua sorgive usata nel processo.

## 4.3. Emissioni nell'aria

## Agglomerati lapidei

Le emissioni nell'aria per i seguenti parametri, nel complesso del processo di produzione, non superano i seguenti valori:

Parametro	Soglia di esclusione [mg/m <sup>3</sup> ]	Metodo di prova
Particelle	300	ISO 9096
NO <sub>x</sub>	1 200	ISO 11564
SO <sub>2</sub>	850	ISO 7935
Stirene	2 000	—

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per ciascun parametro di emissione sopra menzionato, secondo le indicazioni contenute nell'allegato tecnico — A5. Nei casi in cui non è specificato alcun metodo di prova, oppure se il metodo specificato si riferisce solo agli usi di verifica e controllo, gli organismi competenti si baseranno, a seconda dei casi, su dichiarazioni e documentazioni fornite dal richiedente e/o verifiche indipendenti.

## Piastrille in ceramica

Le emissioni totali di particelle nell'aria per le operazioni di stampa, smaltatura ed essiccazione a spruzzo («emissioni fredde») non superano 5 g/m<sup>2</sup>.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova, conformemente alle indicazioni dell'allegato tecnico — A5.

Le emissioni nell'aria per il solo stadio di cottura non superano i valori seguenti:

Parametro	Soglia di esclusione [mg/m <sup>3</sup> ]	Metodo di prova
Particelle	200	ISO 9096
F	200	ISO/CD 15713
NO <sub>x</sub>	2 500	ISO 11564
SO <sub>2</sub>	1 500	ISO 7935

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per ciascun parametro di emissione sopra menzionato, secondo le indicazioni dell'allegato tecnico — A5.

## Laterizi

Le emissioni nell'aria per i seguenti parametri, relativamente allo stadio di cottura delle piastrelle in argilla, non superano i valori seguenti:

Parametro	Soglia di esclusione [mg/m <sup>3</sup> ]	Metodo di prova
Particelle	250	ISO 9096
F	200	ISO/CD 15713
NO <sub>x</sub>	3 000	ISO 11564
SO <sub>2</sub>	2 000	ISO 7935

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per ciascun parametro relativo alle emissioni sopra menzionato, secondo le indicazioni dell'allegato tecnico — A5.



## Terrazzo e masselli

Le emissioni nell'aria per i seguenti parametri, relativamente all'intero processo di produzione, non superano i valori seguenti:

Parametro	Soglia di esclusione [mg/m <sup>3</sup> ]	Metodo di prova
Particelle	300	ISO 9096
NO <sub>x</sub>	2 000	ISO 11564
SO <sub>2</sub>	1 500	ISO 7935

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per ciascun parametro relativo alle emissioni sopra menzionato, secondo le indicazioni dell'allegato tecnico — A5.

## 4.4. Emissioni nell'acqua

Dopo il trattamento delle acque di scarico, che può avvenire all'interno o all'esterno dello stabilimento, i seguenti parametri non superano i limiti di seguito indicati:

Emissioni di solidi sospesi nell'acqua	40 mg/l	ISO 5667-17
Emissioni di Cd nell'acqua	0,015 mg/l	ISO 8288
Emissioni di Cr(VI) nell'acqua	0,15 mg/l	ISO 11083
Emissioni di Fe nell'acqua	1,5 mg/l	ISO 6332
Emissioni di Pb nell'acqua	0,15 mg/l	ISO 8288

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per mostrare la conformità a questo criterio.

## 4.5. Cemento

L'uso di materie prime per la produzione di cemento è conforme ai requisiti della gestione dell'estrazione per i prodotti lavorati (criterio 1.2).

Per i prodotti che usano cemento nel processo di produzione sono fornite le seguenti informazioni:

- per il cemento incorporato in qualsiasi prodotto non si devono superare 3 800 MJ/t di fabbisogno energetico di processo (PER), calcolato come indicato nell'allegato tecnico — A4.
- per il cemento incorporato in qualsiasi prodotto si devono rispettare i seguenti limiti di emissione nell'aria:

Parametro	Soglia di esclusione [g/t]	Metodo di prova
Polvere	65	ISO 9096
SO <sub>2</sub>	350	ISO 11632
NO <sub>x</sub>	900	ISO 11564

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente e le relazioni di prova per il PER e le emissioni nell'aria dovute alla produzione del cemento.

## 5. Gestione dei rifiuti

Tutti gli stabilimenti interessati alla produzione devono disporre di un sistema per il trattamento dei rifiuti e dei prodotti residui derivanti dal processo. Il sistema è documentato e spiegato nella richiesta e sono fornite informazioni riguardanti almeno i seguenti tre aspetti:

- procedure per la separazione e l'uso dei materiali riciclabili dal flusso dei rifiuti,
- procedure per il recupero di materiali per altri usi,
- procedure per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti pericolosi.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente.

### 5.1. Recupero dei rifiuti (soltanto per i prodotti lavorati)

Si deve recuperare almeno il 70 % (in peso) dei rifiuti totali generati dal processo o dai processi, secondo i termini generali e le definizioni contenuti nella direttiva 91/156/CEE del Consiglio, del 18 marzo 1991, che modifica la direttiva 75/442/CEE sui rifiuti<sup>(1)</sup>.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce la documentazione pertinente basata, ad esempio, sui bilanci di massa e/o sui sistemi di contabilità ambientale, per mostrare i tassi di recupero ottenuti, esternamente o internamente, ad esempio mediante riciclo, riutilizzo o bonifica/ricostituzione.

## 6. Fase d'uso

### 6.1. Rilascio di sostanze pericolose (solo piastrelle vetrificate)

Al fine di limitare il rilascio potenziale di sostanze pericolose nella fase d'uso, nonché al termine della vita utile della piastrella smaltata, i prodotti sono sottoposti a verifica secondo la prova EN ISO 10545-15. Non si devono superare i seguenti limiti:

Parametro	Soglia di esclusione [mg/m <sup>2</sup> ]	Metodo di prova
Pb	80	ISO 10545-15
Cd	7	ISO 10545-15

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce un'analisi e relazioni di prova concernenti i parametri di emissione sopra menzionati, compresi una dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti della direttiva 89/106/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1988 sul ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione<sup>(2)</sup>, e con le rispettive norme armonizzate create dal CEN, dopo la loro pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale delle Comunità europee*.

## 7. Idoneità all'uso

Il prodotto deve essere idoneo all'uso. La relativa documentazione potrà comprendere dati ottenuti mediante opportuni metodi di prova ISO, CEN o equivalenti, quali procedure di prova nazionali o interne all'azienda.

*Valutazione e verifica:* Sono forniti particolari sulle procedure di prova e i risultati, con una dichiarazione di idoneità all'uso del prodotto, basata su tutte le altre informazioni riguardanti l'applicazione migliore per l'utilizzatore finale. Secondo la direttiva 89/106/CEE, si presume che un prodotto è idoneo all'uso se è conforme ad una norma armonizzata, ad un'omologazione tecnica europea o a una specifica tecnica non armonizzata riconosciuta a livello comunitario. Il marchio di conformità «CE» della CE per i prodotti da costruzione fornisce ai produttori un attestato di conformità facilmente riconoscibile e può essere ritenuto sufficiente nel presente contesto.

## 8. Informazioni per i consumatori

Il prodotto è venduto corredato di informazioni per l'utilizzatore, contenenti consigli sull'uso corretto e migliore del prodotto, dal punto di vista generale e tecnico, nonché sulla sua manutenzione. Sulla confezione e/o nella documentazione allegata al prodotto devono figurare le seguenti informazioni:

- indicazione che al prodotto è stato assegnato il marchio di qualità ecologica europeo, con una spiegazione, breve ma specifica, del suo significato, oltre alle informazioni generali fornite nel riquadro 2 del marchio;
- consigli per l'uso e la manutenzione del prodotto. Queste informazioni dovranno mettere in evidenza tutte le istruzioni del caso, particolarmente per la manutenzione e l'uso dei prodotti destinati all'esterno. Se necessario è fatto riferimento alle caratteristiche d'uso del prodotto in condizioni difficili dal punto di vista climatico o altro, ad esempio resistenza al gelo/assorbimento dell'acqua, resistenza alle macchie, resistenza ai prodotti chimici, preparazione necessaria della superficie sottostante, istruzioni di pulitura e tipi consigliati di agenti detergenti nonché intervalli di pulitura. Le informazioni comprenderanno inoltre eventuali indicazioni sulla durata potenziale del prodotto in termini tecnici, espressa o come media, o come intervallo di valori;
- un'indicazione del circuito di riciclo o smaltimento (spiegazione per fornire al consumatore le informazioni sulle possibili elevate prestazioni del prodotto);
- informazioni sul marchio di qualità ecologica dell'UE e sui relativi gruppi di prodotto, tra i quali il testo seguente (o equivalente): «Per maggiori informazioni si visiti il sito Internet sul marchio di qualità UE: <http://europa.eu.int/ecolabel>».

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce un campione della confezione e/o dei testi allegati.

<sup>(1)</sup> GU L 78 del 26.3.1991, pag. 32.

<sup>(2)</sup> GU L 40 dell'11.2.1989, pag. 12.

### 9. Informazioni riportate sul marchio di qualità ecologica

Il riquadro 2 del marchio di qualità ecologica deve contenere il seguente testo:

*Prodotti naturali:*

- estrazione con impatto ridotto sugli habitat e sulle risorse naturali,
- emissioni limitate nelle operazioni di finitura,
- miglioramento dell'informazione al consumatore e della gestione dei rifiuti.

*Prodotti lavorati:*

- minore consumo energetico dei processi di produzione,
- minori emissioni nell'aria e nell'acqua,
- miglioramento dell'informazione al consumatore e della gestione dei rifiuti.

*Valutazione e verifica:* il richiedente fornisce un campione dell'imballaggio e/o dei testi allegati.

### ALLEGATO TECNICO

Il richiedente fornisce le informazioni richieste, calcolate, misurate o sperimentali, per il periodo immediatamente precedente la richiesta. Le misurazioni sono rappresentative delle rispettive serie di prove e sono coerenti in tutte le parti della richiesta stessa, come appropriato.

#### A1 Estrazione della materia prima — Definizioni degli indicatori e dei fattori di ponderazione

*Acquifero confinato*

Con i termini «acquifero confinato» si intende una falda artesianica (falda acquifera sotto pressione e limitata da uno strato impermeabile).

*Flusso medio dei corpi idrici superficiali*

Il flusso medio del corpo idrico che interferisce con la cava è calcolato tenendo conto della zona autorizzata della cava in questione. Il calcolo è effettuato moltiplicando la sezione del corso d'acqua per la velocità dell'acqua. I valori sono rappresentativi di almeno 12 mesi.

*Descrizione degli indicatori*

I 1 Quoziente di riciclo dell'acqua

Cfr. A3

I 2 Grado di simultaneità della bonifica

Il calcolo di I 2 consiste nella misurazione della zona compromessa, comprendente il fronte di abbattimento e le zone di deposito attivo, e della zona autorizzata. Queste zone vanno misurate durante le attività di funzionamento.

I 3 Resa in blocchi

Il calcolo di I 3 consiste nella valutazione dei blocchi commercializzabili e del volume totale scavato annualmente. I blocchi commercializzabili (secondo la definizione di blocco grezzo in CEN/TC 246/N.237 prEN 12670 «Pietre naturali — Terminologia») si riferisce al materiale di pietra utilizzabile, composto da roccia proveniente da cave, idonea all'ulteriore lavorazione per ottenere lastre o altri prodotti da costruzione.

I 4 Valorizzazione della risorsa naturale

Il calcolo di I 4 consiste nella valutazione del materiale utilizzabile e del volume totale estratto annualmente. Il materiale utilizzabile si riferisce all'intero volume che non è destinato alla discarica: ad esempio blocchi commercializzabili, materiali aggregati e tutto ciò che è idoneo ad un'ulteriore lavorazione e uso.

I 5 Condizioni di funzionamento dei macchinari

Il calcolo di I 5 consiste nella valutazione del numero totale di ore di lavoro di una macchina per le attività produttive, diviso per la produzione annuale (m<sup>3</sup>) di materiale utilizzabile. Il materiale utilizzabile si riferisce all'intero volume che non è destinato al deposito: ad esempio, blocchi commercializzabili, materiali aggregati e tutto ciò che è idoneo a un ulteriore uso. Se nella cava vi sono più escavatrici o caricatori su ruote, si prende in considerazione il numero più elevato di ore di lavoro.

### I 6 Qualità dell'aria

Questo indicatore è descritto nella direttiva 1999/30/CE del Consiglio, del 22 aprile 1999, concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo (<sup>(1)</sup>). Il calcolo di I 6 consiste nella misurazione, lungo il perimetro della zona della cava, delle particelle in sospensione PM 10, sulla base dei requisiti specifici del metodo di prova e delle disposizioni generali della direttiva del Consiglio (le PM 10 sono definite all'articolo 2, paragrafo 11). Il metodo di prova è definito in EN 12341.

### I 7 Qualità dell'acqua

Questo indicatore riguarda le emissioni totali di solidi sospesi, dopo il trattamento dell'acqua superficiale che esce dal sito della cava. Il calcolo di I 7 consiste nella misurazione del totale dei solidi sospesi con il metodo di prova della norma ISO 5667-17.

### I 8 Rumore

Questo indicatore riguarda il livello di rumore registrato lungo il perimetro della zona estrattiva. I rumori non impulsivi vanno misurati. Il calcolo di I 8 consiste nella misurazione del rumore con il metodo di prova della norma ISO 1996-1.

### I 9 Impatto visivo

Il calcolo dell'impatto visivo consiste nel tracciare sezioni trasversali che passano attraverso il fronte di abbattimento e altri «punti visivi» esterni, importanti per determinare l'impatto visivo (ad esempio da città vicine, luoghi frequentati o strade principali, ecc.). Il calcolo del punteggio finale, misurato come percentuale, è ottenuto dal valore più elevato tra i valori calcolati in origine («caso peggiore»). Sarà presentata all'organismo competente una breve spiegazione della scelta finale del «punto visivo». Da ciascun punto visivo (P) si traccia il «raggio inferiore», tangente alla superficie topografica e intercettante il punto inferiore della «zona visibile della cava». Per zona visibile della cava s'intende la zona in cui sono effettuati gli scavi o in cui vi è un deposito attivo. Le zone già bonificate (sia nella zona del fronte sia nei depositi) non devono venire considerate. Dallo stesso punto visivo si traccia un secondo raggio (il «raggio superiore») che intercetta il punto più alto del fronte di cava. Il raggio superiore e il raggio inferiore consentono di identificare nella sezione della cava i limiti dell'altezza del fronte visibile (la distanza verticale dal raggio superiore a quello inferiore corrispondente al fronte). Il calcolo può essere effettuato sulla base del progetto di cava. Questi dati geometrici sono inseriti nella formula seguente che produce il quoziente di impatto visivo della cava relativo a un particolare punto visivo.

$$x \% = \frac{h^2}{(L \tan 30^\circ)^2} \cdot 100$$

in cui (figura A1):

h = altezza verticale del fronte visibile dal punto visivo P (in metri)

L = distanza orizzontale tra il P peggiore e il fronte (in metri)

tan 30° = tangente dell'angolo medio del cono visivo dell'occhio umano

x % = percentuale di impatto visivo.

Il termine h<sup>2</sup> rappresenta la superficie di base del cono di visibilità della cava, mentre il termine (L tan 30°)<sup>2</sup> rappresenta la superficie di base del cono visivo medio dell'occhio umano.

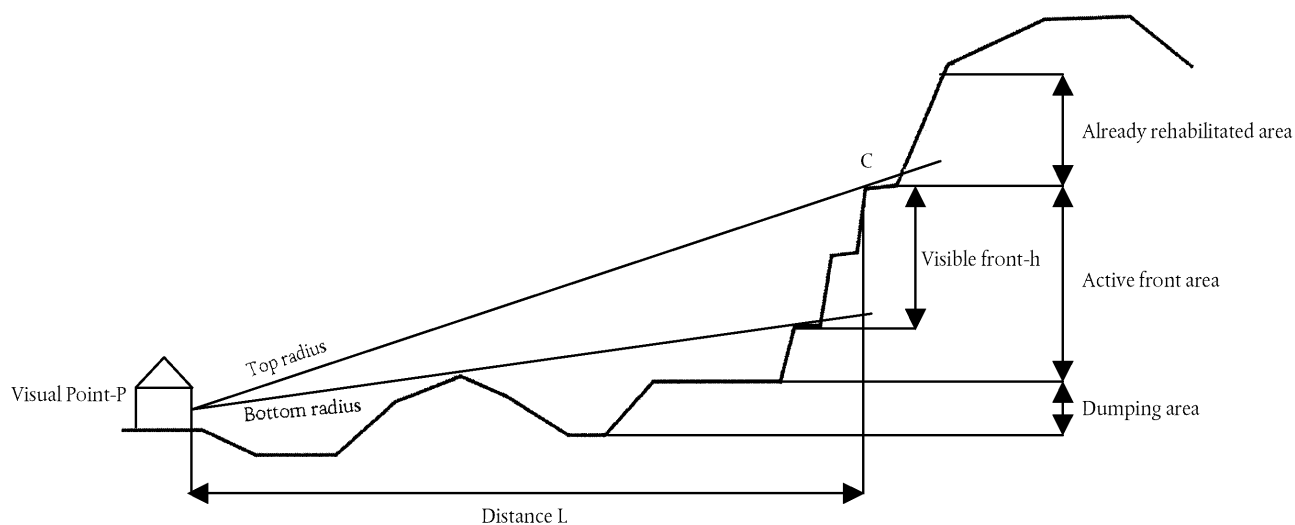


Figura A1: Definizione grafica dell'indicatore di impatto visivo.

(<sup>(1)</sup>) GU L 163 del 29.6.1999, pag. 41.

*Legenda:*

Visual point	=	Punto visivo
Top radius	=	Raggio superiore
Bottom radius	=	Raggio inferiore
Distance L	=	Distanza L
Visible front	=	Fronte visibile
Already rehabilitated area	=	Zona già bonificata
Active front area	=	Zona del fronte attivo
Dumping area	=	Deposito

Nel calcolo del punteggio si prende in considerazione il valore più elevato tra i valori calcolati.

*Descrizione dei fattori di ponderazione***W2) Protezione del suolo/Classificazione delle possibilità di uso del suolo**

Secondo l'indicazione dell'European Soil Bureau, i terreni sono classificati in otto classi di potenzialità sulla base delle rispettive potenzialità e della gravità delle limitazioni che possono impedire la crescita dei raccolti. Le singole classi possono essere descritte indicativamente come segue:

- Classe I: suoli con lievi limitazioni all'uso.
- Classe II: suoli con limitazioni moderate che riducono la scelta di piante o richiedono moderate pratiche di conservazione.
- Classe III: suoli con limitazioni gravi che riducono la scelta di piante o richiedono pratiche di conservazione speciali, o entrambi.
- Classe IV: suoli con limitazioni molto gravi che limitano la scelta di piante o richiedono una gestione molto attenta, o entrambi.
- Classe V: suoli con pericolo di erosione scarso o nullo, ma con altre limitazioni, non facilmente eliminabili, che ne limitano l'uso principalmente a pascoli, uso forestale o alimentazione e riparo della fauna selvatica.
- Classe VI: suoli con limitazioni gravi che li rendono generalmente inadatti alla coltivazione e ne limitano l'uso principalmente a pascoli, uso forestale o alimentazione e riparo della fauna selvatica.
- Classe VII: suoli con limitazioni molto gravi che li rendono inadatti alla coltivazione e ne limitano l'uso principalmente a pascoli, uso forestale o fauna selvatica.
- Classe VIII: suoli e zone miste con limitazioni che ne impediscono l'uso per la produzione commerciale di piante e ne limitano l'uso a scopi ricreativi, fauna selvatica, approvvigionamento di acqua, o scopi estetici.

**A2 Scelta delle materie prime**

Per materiale riciclato a circuito chiuso si intende un materiale estratto dal sistema di produzione e reinserito nello stesso sistema di produzione, eventualmente dopo un trattamento di riciclo.

**A3 Quoziente di riciclo dell'acqua**

Il calcolo del quoziente di riciclo dell'acqua è conforme alla seguente formula, sulla base dei flussi evidenziati nella figura A2.

$$\text{Quoziente di riciclo} = \frac{\text{Acqua di scarico riciclata}}{\text{Acqua totale che esce dal processo}} \cdot 100 = \frac{R}{W1} \cdot 100$$

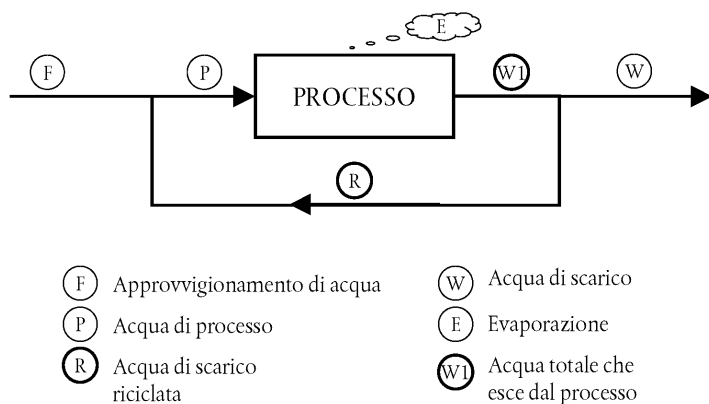


Figura A2. Schema del flusso d'acqua per il calcolo del quoziente di riciclo dell'acqua

#### A4 Calcolo del consumo di energia (PER, ERF)

Nel calcolo del fabbisogno energetico di processo (PER) e del fabbisogno energetico per la cottura (ERF), si prendono in considerazione i rispettivi flussi energetici per l'intero stabilimento o per il solo stadio di cottura. La conversione delle unità di energia in MJ è effettuata sulla base dei poteri calorifici lordi (valore termico elevato) dei combustibili [tabella A1]. Se si usano altri combustibili si deve menzionare il potere calorifico usato nei calcoli. Per elettricità si intende l'elettricità importata netta proveniente dalla rete e la produzione interna di elettricità, misurata sotto forma di energia elettrica.

La valutazione del PER per la produzione di agglomerati lapidei comprende tutti i flussi di energia immessi nello stabilimento di produzione, sia come combustibile sia come elettricità.

La valutazione del PER per la produzione di terrazzo comprende tutti i flussi di energia immessi nello stabilimento di produzione, sia come combustibili sia come elettricità.

La valutazione dell'ERF per la produzione delle piastrelle in ceramica comprende tutti i flussi di energia immessi in tutti i forni come combustibili per lo stadio di cottura.

La valutazione dell'ERF per la produzione dei laterizi comprende tutti i flussi di energia immessi in tutti i forni come combustibili per lo stadio di cottura.

La valutazione del PER per la produzione di cemento comprende tutti i flussi di energia immessi nel sistema di produzione, sia come combustibili sia come elettricità.

Tabella A1: Tabella per il calcolo di PER e ERF (cfr. le spiegazioni nel testo)

Periodo di produzione	Giorno	Da	A	
Quantità (tonnellate o m <sup>3</sup> )				
Combustibile	Quantità	Unità	Fattore di conversione	Energia [MJ]
Gas naturale		Kg	54,1	
Gas naturale		Nm <sup>3</sup>	38,8	
Propano		kg	50,0	
Butano		kg	49,3	

Periodo di produzione	Giorno	Da	A	
Quantità (tonnellate o m <sup>3</sup> )				
Combustibile	Quantità	Unità	Fattore di conversione	Energia [MJ]
Kerosene		kg	46,5	
Benzina		kg	52,7	
Olio diesel		kg	44,6	
Gasolio		kg	45,2	
Olio combustibile pesante		kg	42,7	
Carbone magro		kg	30,6	
Antracite		kg	29,7	
Carbone di legna		kg	33,7	
Coke industriale		kg	27,9	
Elettricità		kWh	3,6	
Energia totale				
Consumo energetico specifico [MJ]/quantità <sup>(1)</sup>				

(<sup>1</sup>) Dividere l'energia totale (in grigio) per la quantità (in grigio).

#### A5 Emissioni nell'aria (solo per i prodotti lavorati)

I fattori di emissione per gli inquinanti atmosferici sono calcolati nel modo seguente:

- 1) si calcola la concentrazione, nel gas di scarico rilasciato nell'ambiente, di ciascun parametro riportato nelle tabelle;
- 2) le misurazioni utilizzate nei calcoli sono effettuate sulla base dei metodi di prova riportati nelle tabelle;
- 3) le campionature sono rappresentative della produzione in questione.