

Bruxelles, 20.7.2016  
COM(2016) 479 final

ANNEXES 1 to 6

**ALLEGATI**

**della**

**proposta di**

**REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**

**relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dai cambiamenti di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo a un meccanismo di monitoraggio e comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra e di comunicazione di altre informazioni in materia di cambiamenti climatici**

{SWD(2016) 246 final}

{SWD(2016) 249 final}

## Allegato I - Gas a effetto serra e comparti di carbonio

A. Gas a effetto serra a norma dell'articolo 2:

- (a) biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>);
- (b) metano (CH<sub>4</sub>);
- (c) protossido di azoto (N<sub>2</sub>O),

espressi in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente determinate ai sensi del regolamento (UE) n. 525/2013.

B. Comparti di carbonio a norma dell'articolo 5, paragrafo 4:

- (d) biomassa epigea;
- (e) biomassa ipogea;
- (f) lettiera;
- (g) legno morto;
- (h) carbonio organico nel suolo;
- (i) per i terreni imboschiti e i terreni forestali gestiti: prodotti legnosi.

## Allegato II - Valori minimi di superficie, di copertura arborea e di altezza arborea e livelli di riferimento per le foreste

Valori minimi di superficie, copertura arborea e altezza arborea			
Stato membro	Superficie (ha)	Copertura arborea (%)	Altezza arborea (m)
Belgio	0,5	20	5
Bulgaria	0,1	10	5
Croazia	0,1	10	2
Repubblica ceca	0,05	30	2
Danimarca	0,5	10	5
Germania	0,1	10	5
Estonia	0,5	30	2
Irlanda	0,1	20	5
Grecia	0,3	25	2
Spagna	1,0	20	3
Francia	0,5	10	5
Italia	0,5	10	5
Cipro			

Lettonia	0,1	20	5
Lituania	0,1	30	5
Lussemburgo	0,5	10	5
Ungheria	0,5	30	5
Malta			
Paesi Bassi	0,5	20	5
Austria	0,05	30	2
Polonia	0,1	10	2
Portogallo	1,0	10	5
Romania	0,25	10	5
Slovenia	0,25	30	2
Slovacchia	0,3	20	5
Finlandia	0,5	10	5
Svezia	0,5	10	5
Regno Unito	0,1	20	2

**Livelli di riferimento per le foreste degli Stati membri, inclusi di prodotti legnosi**

<b>Stato membro</b>	<b>Gg di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) equivalente per anno</b>
Belgio	-2 499
Bulgaria	-7 950
Croazia	-6 289
Repubblica ceca	-4 686
Danimarca	409
Germania	-22 418
Estonia	-2 741
Irlanda	-142
Grecia	-1 830
Spagna	-23 100
Francia	-67 410
Italia	-22 166
Cipro	-157
Lettonia	-16 302
Lituania	-4 552
Lussemburgo	-418
Ungheria	-1 000
Malta	-49
Paesi Bassi	-1 425
Austria	-6 516
Polonia	-27 133
Portogallo	-6 830
Romania	-15 793
Slovenia	-3 171
Slovacchia	-1 084
Finlandia	-20 466
Svezia	-41 336
Regno Unito	-8 268

**Allegato III - Anni di riferimento per il calcolo  
del valore-soglia di cui all'articolo 8, paragrafo 2:**

<b>Stato membro</b>	<b>Anno di riferimento</b>
Belgio	1990
Bulgaria	1988
Croazia	1990
Repubblica ceca	1990
Danimarca	1990
Germania	1990
Estonia	1990
Irlanda	1990
Grecia	1990
Spagna	1990
Francia	1990
Italia	1990
Cipro	
Lettonia	1990
Lituania	1990
Lussemburgo	1990
Ungheria	1985-87
Malta	
Paesi Bassi	1990
Austria	1990
Polonia	1988
Portogallo	1990
Romania	1989
Slovenia	1986
Slovacchia	1990
Finlandia	1990
Svezia	1990
Regno Unito	1990

## **Allegato IV - Piano nazionale di contabilizzazione forestale contenente il livello di riferimento aggiornato per le foreste dello Stato membro**

### A. Criteri per determinare i livelli di riferimento per le foreste

I livelli di riferimento per le foreste degli Stati membri sono determinati secondo i seguenti criteri:

- (j) i livelli di riferimento sono coerenti con l'obiettivo volto a raggiungere un equilibrio tra le fonti di emissioni e gli assorbimenti antropogenici di gas a effetto serra nella seconda metà del corrente secolo;
- (k) i livelli di riferimento assicurano che la contabilizzazione non tenga conto della mera presenza delle riserve di carbonio;
- (l) i livelli di riferimento dovrebbero assicurare che la contabilizzazione sia rigorosa e credibile, per far sì che le emissioni e gli assorbimenti risultanti dall'uso di biomassa siano contabilizzati correttamente;
- (m) i livelli di riferimento tengono conto del comparto di carbonio costituito dai prodotti legnosi e consentono di confrontare l'ipotesi dell'ossidazione istantanea e l'applicazione della funzione di decadimento di primo grado e dei valori di emivita;
- (n) i livelli di riferimento dovrebbero tener conto dell'obiettivo di contribuire alla conservazione della biodiversità e all'uso sostenibile delle risorse naturali, come definito nella strategia forestale dell'Unione europea, nelle politiche forestali nazionali degli Stati membri e nella strategia dell'Unione europea in materia di biodiversità;
- (o) i livelli di riferimento sono coerenti con le proiezioni nazionali delle emissioni di origine antropica dalle fonti e degli assorbimenti tramite pozzi dei gas a effetto serra comunicate a norma del regolamento (UE) n. 525/2013;
- (p) i livelli di riferimento sono coerenti con gli inventari di gas a effetto serra e i pertinenti dati storici e si basano su informazioni trasparenti, complete, coerenti, comparabili e accurate. In particolare, il modello utilizzato per definire il livello di riferimento è in grado di riprodurre i dati storici dell'inventario nazionale dei gas a effetto serra.

### B. Elementi del piano nazionale di contabilizzazione forestale

Il piano nazionale di contabilizzazione forestale presentato in conformità dell'articolo 8 del presente regolamento contiene i seguenti elementi:

- (q) la descrizione generale del processo di definizione del livello di riferimento e la spiegazione del modo in cui si è tenuto conto dei criteri stabiliti dal presente regolamento;
- (r) l'elenco dei comparti di carbonio e dei gas a effetto serra presi in considerazione per definire il livello di riferimento, il motivo dell'esclusione di taluni comparti e la dimostrazione della coerenza tra i comparti considerati nel livello di riferimento;
- (s) la descrizione degli approcci, dei metodi e dei modelli, ivi comprese informazioni quantitative, utilizzati per definire il livello di riferimento, in conformità con la

relazione nazionale d'inventario più recente e le informazioni sulle pratiche e sull'intensità di gestione forestale;

- (t) la descrizione delle modalità di consultazione dei portatori d'interesse e di come si è tenuto conto dei loro punti di vista;
- (u) evoluzione prevista dei tassi di utilizzazione del legno in diversi scenari strategici;
- (v) la descrizione del modo in cui nella definizione del livello di riferimento si è tenuto conto di ciascuno dei seguenti elementi:
  - (1) superficie oggetto di gestione forestale;
  - (2) emissioni e assorbimenti dovuti alle foreste e ai prodotti legnosi, come risultano negli inventari dei gas a effetto serra e nei pertinenti dati storici;
  - (3) caratteristiche delle foreste, tra cui struttura delle classi di età, crescita, durata del turno e altre informazioni sulle attività di gestione forestale di routine;
  - (4) tassi storici e futuri di utilizzazione del legno, disaggregati per usi energetici e non energetici.

#### **Allegato V - Funzione di decadimento di primo grado e valori di emivita predefiniti per i prodotti legnosi**

##### Aspetti metodologici

- Se non è possibile distinguere i prodotti legnosi raccolti nei terreni imboschiti da quelli raccolti nei terreni forestali gestiti, lo Stato membro ha la facoltà di contabilizzare i prodotti legnosi presupponendo che tutte le emissioni e gli assorbimenti si siano verificati nei terreni forestali gestiti.
- I prodotti legnosi nei siti di smaltimento dei rifiuti solidi e i prodotti legnosi raccolti a fini energetici si contabilizzano in base al metodo dell'ossidazione istantanea.
- I prodotti legnosi importati, qualunque sia la loro origine, non sono contabilizzati dallo Stato membro importatore (“metodo della produzione”).
- Per i prodotti legnosi esportati, i dati del paese fanno riferimento ai valori di emivita specifici del paese e all'uso dei prodotti legnosi nel paese d'importazione.
- I valori di emivita specifici del paese per i prodotti legnosi commercializzati nell'Unione non si discostano da quelli utilizzati dallo Stato membro importatore.
- A titolo puramente informativo, gli Stati membri possono trasmettere dati relativi alla percentuale del legno utilizzato a fini energetici importato da paesi terzi e indicare i paesi d'origine di tale legno.

Gli Stati membri possono utilizzare metodologie e valori di emivita propri al posto delle metodologie e dei valori di emivita predefiniti indicati nell'allegato III, a condizione che tali metodi e valori siano determinati sulla base di dati trasparenti e verificabili e che i metodi utilizzati siano dettagliati e accurati almeno quanto quelli indicati nell'allegato III.

Funzione di decadimento di primo grado con inizio da  $i = 1900$  e che prosegue fino all'anno in corso:

- (w)

$$C(i + 1) = e^{-k} \cdot C(i) + \left( \frac{(1 - e^{-k})}{k} \right) \cdot Inflow(i)$$

con  $C(1900) = 0.0$

(b)  $\Delta C(i) = C(i + 1) - C(i)$

$$\Delta C(i) = C(i + 1) - C(i)$$

dove:

$i$  = anno

$C(i)$  = la riserva di carbonio del comparto di prodotti legnosi all'inizio dell'anno  $i$ , espressa in Gg C

$k$  = costante di decadimento di primo grado espressa in unità di anno-1 ( $k = \ln(2)/HL$ ,  $k = \ln(2)/HL$  dove  $HL$  è l'emivita del comparto di prodotti legnosi, espresso in anni)

$Inflow(i)$  = flusso entrante nel comparto di prodotti legnosi nell'anno  $i$ , espresso in Gg C anno-1

$\Delta C(i)$  = variazione della riserva di carbonio nel comparto di prodotti legnosi nell'anno  $i$ , espressa in Gg C anno-1

Valori di emivita per default:

con "valore di emivita" s'intende il numero di anni necessari al quantitativo di carbonio immagazzinato in una categoria di prodotti legnosi per dimezzarsi rispetto al valore iniziale. Valori di emivita predefiniti (HL):

- (a) 2 anni per la carta,
- (b) 25 anni per i pannelli di legno,
- (c) 35 anni per il legno segato.

Gli Stati membri possono integrare tali categorie con informazioni sulla corteccia, a condizione che i dati disponibili siano trasparenti e verificabili. Gli Stati membri possono inoltre utilizzare sottocategorie specifiche per paese per qualsiasi categoria.

### **Allegato VI - Calcolo del livello di fondo dei disturbi naturali**

1. Per il calcolo del livello di fondo si forniscono le seguenti informazioni:

- (x) livelli storici delle emissioni causate da disturbi naturali;
- (y) tipo o tipi di disturbi naturali compresi nella stima;
- (z) stime delle emissioni annue totali per tali tipi di disturbi naturali per il periodo 2001-2020, elencati per categorie contabili del suolo;
- (aa) dimostrazione della coerenza delle serie storiche per tutti i parametri pertinenti, compresi superficie minima, metodi di stima delle emissioni, copertura di comparti e gas.



2. Il livello di fondo è calcolato come media della serie storica 2001-2020 escludendo tutti gli anni in cui sono stati registrati valori anomali di emissioni, vale a dire escludendo tutti i valori statistici anomali. L'individuazione dei valori statistici anomali avviene nel modo seguente

- (bb) calcolo del valore della media aritmetica e della deviazione standard dell'intera serie storica 2001-2020;
- (cc) esclusione dalla serie storica di tutti gli anni in cui le emissioni annuali si discostano di un valore doppio rispetto alla deviazione standard dalla media;
- (dd) ricalcolo del valore della media aritmetica e della deviazione standard dell'intera serie storica 2001-2020 meno gli anni esclusi in b);
- (ee) ripetizione di b) e c) fino a quando non sono individuabili valori anomali.

3. Una volta calcolato il livello di fondo in conformità del paragrafo 2 del presente allegato, se le emissioni in un determinato anno dei periodi 2021-2025 e 2026-2030 superano il livello di fondo più un margine, la quantità di emissioni che supera il livello di fondo può essere esclusa in conformità dell'articolo 10. Detto margine è pari a un livello di probabilità del 95%.

4. Le seguenti emissioni non possono essere escluse:

- (ff) emissioni risultanti da attività di estrazione e di abbattimento di salvataggio avvenute sui terreni considerati, a seguito del verificarsi di disturbi naturali;
- (gg) emissioni risultanti dal fuoco prescritto avvenuto sui terreni considerati, in un determinato anno del periodo 2021-2025 o 2026-2030;
- (hh) emissioni su terreni che sono stati oggetto di disboscamento a seguito del verificarsi di disturbi naturali.

5. Le informazioni da fornire a norma dell'articolo 10, paragrafo 2, includono le seguenti:

- (ii) individuazione di tutte le superfici colpite da disturbi naturali nell'anno considerato, in particolare la loro localizzazione geografica, il periodo e i tipi di disturbi naturali;
- (jj) prova che non è avvenuto alcun disboscamento per la restante parte del periodo 2021-2025 o 2026-2030 su terreni che sono stati colpiti da disturbi naturali e le cui emissioni sono state escluse dalla contabilizzazione;
- (kk) descrizione dei metodi e dei criteri verificabili da utilizzare per identificare il disboscamento sui terreni considerati, negli anni successivi al periodo 2021-2025 o 2026-2030;
- (ll) ove possibile, la descrizione delle misure adottate dallo Stato membro per evitare o limitare l'impatto di tali disturbi naturali;
- (mm) ove possibile, la descrizione delle misure adottate dallo Stato membro per ripristinare le superfici colpite da tali disturbi naturali.