

Traduzione

Protocollo della Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico attraverso le frontiere a lunga distanza, relativo ai metalli pesanti

Concluso a Aarhus il 24 giugno 1998

Approvato dall'Assemblea federale il 19 settembre 2000¹

Strumento di ratifica depositato dalla Svizzera il 14 novembre 2000

Entrato in vigore per la Svizzera il 29 dicembre 2003

(Stato 4 ottobre 2024)

Le Parti,

determinate ad applicare la Convenzione sull'inquinamento atmosferico attraverso le frontiere a lunga distanza²;

preoccupate per il fatto che le emissioni di alcuni metalli pesanti sono trasportate al di là delle frontiere nazionali e possano causare danni ai principali ecosistemi rilevanti per l'ambiente e l'economia, ed avere effetti nocivi per la salute;

considerando che la combustione ed i procedimenti industriali sono le principali fonti antropiche di emissioni di metalli pesanti nell'atmosfera;

riconoscendo che i metalli pesanti sono costituenti naturali della crosta terrestre e che molti metalli pesanti, in alcune forme e concentrazioni appropriate, sono indispensabili per la vita;

in considerazione dei dati scientifici e tecnici esistenti sulle emissioni, i processi geochimici, il trasporto nell'atmosfera e gli effetti sulla salute e l'ambiente dei metalli pesanti nonché sulle tecnologie anti-inquinamento ed il loro costo;

essendo a conoscenza del fatto che sono disponibili tecnologie e metodi di gestione per ridurre l'inquinamento atmosferico dovuto alle emissioni di metalli pesanti;

consapevoli che i Paesi della regione della Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Europa (CEE-ONU) hanno condizioni economiche diverse e che in alcuni Paesi l'economia è in transizione;

determinate a prendere provvedimenti per anticipare, prevenire o ridurre al minimo le emissioni di alcuni metalli pesanti e dei loro composti, tenendo conto dell'applicazione della procedura basata sul principio di precauzione, come definita nel Principio 15 della Dichiarazione di Rio sull'ambiente e lo sviluppo;

ribadendo che gli Stati, in conformità allo Statuto delle Nazioni Unite³ ed ai principi del diritto internazionale, hanno il diritto sovrano di sfruttare le loro risorse secondo le loro politiche in materia d'ambiente e di sviluppo, ed il dovere di fare in modo che le attività esercitate nei limiti della loro giurisdizione o sotto il loro controllo non

RU 2004 1191; FF 2000 2733

¹ RU 2004 1189

² RS 0.814.32

³ RS 0.120

causino danni all'ambiente in altri Stati o in regioni che non dipendono dalla giurisdizione nazionale;

consapevoli del fatto che le misure adottate per lottare contro le emissioni di metalli pesanti contribuirebbero altresì alla protezione dell'ambiente e della salute al di fuori della regione della CEE-ONU, ivi compreso nell'Artico e nelle acque internazionali;

notando che la riduzione delle emissioni di particolari metalli pesanti può anche contribuire alla riduzione delle emissioni di altri inquinanti;

essendo a conoscenza del fatto che nuovi e più efficaci provvedimenti potranno essere necessari per lottare contro le emissioni di alcuni metalli pesanti e ridurle, e che, ad esempio, gli studi concernenti gli effetti potranno servire di base per l'applicazione di nuove misure;

rilevando l'importante contributo del settore privato e non governativo destinato a migliorare la conoscenza degli effetti legati ai metalli pesanti, delle soluzioni di sostituzione e delle tecnologie anti-inquinamento disponibili, nonché gli sforzi che tali settori dispiegano per contribuire a ridurre le emissioni di metalli pesanti;

tenendo conto delle attività consacrate alla lotta contro i metalli pesanti a livello nazionale e nelle istanze internazionali,

hanno convenuto quanto segue:

Art. 1 Definizioni

Ai fini del presente Protocollo:

1. Per «Convenzione» s'intende la Convenzione sull'inquinamento atmosferico attraverso le frontiere a lunga distanza, adottata a Ginevra il 13 novembre 1979⁴.
2. Per «EMEP» s'intende il Programma concertato di sorveglianza continua e di valutazione del trasporto a lunga distanza degli inquinanti atmosferici in Europa.
3. Per «Organo esecutivo» s'intende l'organo esecutivo della Convenzione, costituito in attuazione del paragrafo uno dell'articolo 10 della Convenzione.
4. Per «Commissione» s'intende la Commissione economica delle Nazioni Unite per l'Europa.
5. Per «Parti» salvo che il contesto si opponga a tale interpretazione, s'intendono le «Parti» al presente Protocollo.
6. Per «zona geografica delle attività dell'EMEP» s'intende la zona definita al paragrafo 4 dell'articolo primo del Protocollo alla Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico attraverso le frontiere a lunga distanza, relativo al finanziamento a lungo termine del Programma concertato di sorveglianza continua e di valutazione del trasporto a lunga distanza degli inquinanti atmosferici in Europa (EMEP), adottato a Ginevra il 28 settembre 1984⁵.

⁴ RS 0.814.32

⁵ RS 0.814.322

7. Per «metalli pesanti» s'intendono i metalli o, in alcuni casi, i metalloidi i quali sono stabili ed hanno una massa volumetrica superiore a 4,5 g/cm³ ed i loro composti.

8. Per «emissione» s'intende uno scarico nell'atmosfera da una fonte precisa o diffusa.

9. Per «fonte fissa» s'intende ogni fabbricato, struttura, dispositivo, impianto o attrezzatura fissa che emette o può emettere direttamente o indirettamente nell'atmosfera uno dei metalli pesanti enumerati all'annesso I.

10.⁶ Per «fonte fissa nuova», s'intende ogni fonte fissa che s'inizia a costruire o che s'intraprende di modificare sostanzialmente, allo scadere di un termine di due anni, decorrente dalla data d'entrata in vigore per una Parte del presente Protocollo. Una Parte può decidere di non considerare come fonte fissa nuova qualsiasi fonte fissa per la quale l'autorità nazionale competente abbia già fornito la propria approvazione prima dell'entrata in vigore del Protocollo per la Parte medesima e a condizione che la costruzione o modifica sostanziale abbia avuto inizio entro cinque anni da tale data. Spetta alle autorità nazionali competenti determinare se una modifica è sostanziale o meno, in considerazione di fattori come i vantaggi che questa modifica presenta per l'ambiente.

11. Per «categoria di grandi fonti fisse» s'intende ogni categoria di fonti fisse di cui all'annesso II, il cui contributo è di almeno l'uno per cento in totale delle emissioni di uno dei metalli pesanti enumerati all'annesso I provenienti dalle fonti fisse di una Parte, per l'anno di riferimento stabilito in conformità all'annesso I.

12.⁷ Con i termini «questo Protocollo», «il Protocollo» e «il presente Protocollo» si intende il Protocollo del 1998 relativo ai metalli pesanti, con i successivi emendamenti.

Art. 2 Oggetto

Il presente Protocollo ha come oggetto di lottare contro le emissioni di metalli pesanti imputabili alle attività antropiche trasportate nell'atmosfera al di là delle frontiere su lunghe distanze, e che rischiano di produrre effetti dannosi rilevanti per la salute o l'ambiente in conformità alle disposizioni dei seguenti articoli.

Art. 3 Obblighi fondamentali

1. Ciascuna Parte riduce le proprie emissioni annue totali nell'atmosfera di ogni metallo pesante enumerato all'annesso I, rispetto al livello di emissioni nell'anno di riferimento stabilito in conformità al presente annesso, prendendo provvedimenti efficaci adattati alla sua particolare situazione.

⁶ Aggiornato dall'all. n. 1 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

⁷ Introdotto dall'all. n. 2 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

2. Fatti salvi i paragrafi 2^{bis} e 2^{ter}, ciascuna Parte applica, non oltre i termini specificati all'annesso IV:⁸

- a)⁹ le migliori tecnologie disponibili in considerazione dell'annesso III, per ciascuna fonte fissa che entra a far parte di una categoria di grandi fonti fisse, per la quale le linee guida adottate dalle Parti in occasione di una sessione dell'Organo esecutivo indicano le migliori tecnologie disponibili;
- b) i valori limite specificati all'annesso V per ogni nuova fonte fissa che entra a far parte di una categoria di grandi fonti fisse. Oppure, ogni Parte può applicare altre strategie di riduzione delle emissioni che danno luogo complessivamente a livelli d'emissione equivalenti;
- c)¹⁰ le migliori tecnologie disponibili, in considerazione dell'annesso III, per ogni fonte fissa esistente che entra a far parte di una categoria di grandi fonti fisse, per la quale le linee guida adottate dalle Parti in occasione di una sessione dell'Organo esecutivo indicano le migliori tecnologie disponibili. Oppure, ogni Parte può applicare altre strategie di riduzione delle emissioni, che producono nell'insieme equivalenti decurtazioni delle emissioni;
- d) i valori limite specificati all'annesso V per ogni nuova fonte fissa esistente che entra a far parte di una categoria di grandi fonti fisse, nella misura in cui ciò è tecnicamente ed economicamente possibile. Oppure, ogni Parte può applicare altre strategie di riduzione delle emissioni, che producono nell'insieme equivalenti decurtazioni delle emissioni.

2^{bis}. Una Parte che era già Parte contraente del presente Protocollo prima dell'entrata in vigore di una modifica che introduce nuove categorie di fonti può applicare i valori limite applicabili a una «fonte fissa esistente» a qualsiasi fonte in una nuova categoria la cui costruzione o modifica sostanziale sia iniziata prima della scadenza di due anni dalla data di entrata in vigore di tale modifica per la Parte in questione, a meno che o finché tale fonte sia sottoposta a una successiva modifica sostanziale.¹¹

2^{ter}. Una Parte che era già Parte contraente del presente Protocollo prima dell'entrata in vigore di una modifica che introduce nuovi valori limite applicabili a una «nuova fonte fissa» può continuare ad applicare i valori limite precedentemente applicabili a qualsiasi fonte la cui costruzione o modifica sostanziale sia iniziata prima della scadenza di due anni dalla data di entrata in vigore di tale modifica per la Parte in questione, a meno che e finché tale fonte sia sottoposta a una successiva modifica sostanziale.¹²

⁸ Aggiornato dall'all. n. 3 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

⁹ Aggiornato dall'all. n. 4 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

¹⁰ Aggiornato dall'all. n. 5 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

¹¹ Introdotto dall'all. n. 6 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

¹² Introdotto dall'all. n. 6 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

3. Ciascuna Parte applica, per quanto riguarda i prodotti, misure di regolamentazione conformi alle condizioni, e nei termini specificati all'annesso VI.
4. Ciascuna Parte dovrebbe studiare la possibilità di applicare, per quanto riguarda i prodotti, misure di gestione supplementari, in considerazione dell'annesso VII.
5. Ciascuna Parte compila ed aggiorna gli inventari delle emissioni di metalli pesanti enumerati all'annesso I. Le Parti che rientrano nella zona geografica delle attività dell'EMEP utilizzano le metodologie specificate negli orientamenti elaborati dall'Organo direttivo dell'EMEP e adottate dalle parti in occasione di una delle sessioni dell'Organo esecutivo. Le Parti che non rientrano nella zona geografica delle attività dell'EMEP utilizzano come orientamento le metodologie sviluppate nell'ambito del piano di lavoro dell'Organo esecutivo.¹³
6. Ogni Parte che dopo aver applicato i paragrafi 2 e 3 di cui sopra non riesce ad adeguarsi alle disposizioni del paragrafo 1 di cui sopra per uno dei metalli pesanti enumerati all'annesso I, è esonerata dagli obblighi che ha contratto a titolo del paragrafo 1 di cui sopra per tale metallo pesante.
7. Ogni Parte la cui superficie totale è superiore a 6 milioni di km² è esonerata dagli obblighi che ha stipulato a titolo dei capoversi b), c) e d) del paragrafo 2 di cui sopra, se può dimostrare che al massimo otto anni dopo la data di entrata in vigore del presente Protocollo, essa avrà ridotto il totale delle sue emissioni annuali di ciascun metallo pesante enumerato all'annesso I, proveniente dalle categorie di fonti specificate all'annesso II, di almeno il 50 per cento rispetto al livello delle emissioni provenienti da tali categorie nel corso dell'anno di riferimento fissato in conformità all'annesso I. Ogni Parte che intende avvalersi di questo paragrafo deve precisarlo nel momento in cui firma il presente Protocollo o vi aderisce.
8. Ciascuna Parte partecipa attivamente ai programmi nel quadro della Convenzione sugli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana e sull'ambiente e ai programmi di sorveglianza e modellazione dell'atmosfera.¹⁴

Art. 3^{bis}¹⁵ Disposizioni transitorie flessibili

1. In deroga all'articolo 3 paragrafo 2 lettere c e d, una Parte della Convenzione che diventi Parte del presente Protocollo tra il 1° gennaio 2014 e il 31 dicembre 2019 può adottare, alle condizioni specificate nel presente articolo, disposizioni transitorie flessibili per l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili e dei valori limite alle fonti fisse esistenti in determinate categorie di fonti fisse.
2. Ciascuna Parte che sceglie di applicare le disposizioni transitorie flessibili di cui al presente articolo indica, nel rispettivo strumento di ratifica, accettazione o approvazione o di adesione al presente Protocollo, quanto elencato di seguito:

¹³ Aggiornato dall'all. n. 7 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

¹⁴ Introdotto dall'all. n. 8 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

¹⁵ Introdotto dall'all. n. 9 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

- a) le specifiche categorie di fonti fisse elencate nell'annesso II per le quali la Parte può scegliere di adottare disposizioni transitorie flessibili, a condizione di non indicarne più di quattro;
- b) le fonti fisse per le quali la costruzione o l'ultima modifica sostanziale abbia avuto inizio prima del 1990 o un altro anno del periodo dal 1995 al 1985 inclusi, che la Parte deve indicare all'atto della ratifica, dell'accettazione, dell'approvazione o dell'adesione, e che possono beneficiare delle disposizioni transitorie flessibili di cui al paragrafo 5; e
- c) un piano di attuazione coerente con i paragrafi 3 e 4 che individui un calendario per la piena attuazione delle disposizioni specificate.

3. Una Parte applica, come minimo, le migliori tecnologie disponibili per le fonti fisse esistenti nelle categorie 1, 2, 5 e 7 dell'annesso II entro otto anni dall'entrata in vigore del presente Protocollo per la Parte in questione, o entro il 31 dicembre 2022 se questa data è anteriore, salvo quanto disposto al paragrafo 5.

4. In nessun caso una Parte può rinviare l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili o dei valori limite per le fonti fisse esistenti oltre il 31 dicembre 2030.

5. Per qualsiasi fonte o fonti indicate conformemente al paragrafo 2 lettera b, una Parte può decidere, entro otto anni dall'entrata in vigore del presente Protocollo per la Parte in questione o entro il 31 dicembre 2022 se questa data è anteriore, la chiusura della o delle fonti in questione. Un elenco di tali fonti compare all'interno della successiva relazione che la Parte fornisce conformemente al paragrafo 6. Gli obblighi di applicazione delle migliori tecnologie disponibili e dei valori limite non riguardano tale fonte o fonti, a condizione che essa o esse vengano chiuse entro il 31 dicembre 2030. A ciascuna fonte non chiusa entro il termine indicato la Parte deve applicare, successivamente a tale data, le migliori tecnologie disponibili e i valori limite applicabili alle nuove fonti nella categoria rilevante per le stesse.

6. La Parte che sceglie di applicare le disposizioni transitorie flessibili di cui al presente articolo trasmette al Segretario esecutivo della Commissione relazioni triennali sui progressi nell'attuazione delle migliori tecnologie disponibili e dei valori limite nella categoria di fonti fisse individuate conformemente all'articolo stesso. Le relazioni triennali sono messe a disposizione dell'Organo esecutivo dal Segretario esecutivo della Commissione.

Art. 4 Scambio d'informazioni e di tecnologia

1. Le Parti in conformità alle loro leggi, regolamentazioni e prassi agevolano lo scambio di tecnologie e di tecniche volte a ridurre le emissioni di metalli pesanti, in modo particolare ma non a titolo esclusivo, gli scambi atti a favorire l'elaborazione di misure di gestione di prodotti e l'applicazione delle migliori tecniche disponibili, e prendendo cura di promuovere:

- a) lo scambio commerciale di tecnologie disponibili;
- b) i contatti diretti e la cooperazione nel settore industriale, ivi incluse le coimprese;
- c) lo scambio d'informazioni e di dati d'esperienza;

d) la concessione d'assistenza tecnica.

2. Al fine di promuovere le attività specificate nel paragrafo 1 di cui sopra, le Parti creano condizioni favorevoli agevolando i contatti e la cooperazione fra le organizzazioni e le persone competenti le quali sia nel settore privato che nel settore pubblico, possono fornire tecnologia, servizi di studi e d'ingegneria, materiale o mezzi finanziari.

Art. 5 Strategie, politiche, programmi e misure

1. Ciascuna Parte elabora senza ritardi ingiustificati, strategie, politiche e programmi per adempiere agli obblighi da essa stipulati in forza del presente Protocollo.

2. Inoltre, ogni Parte può:

- a) applicare strumenti economici per incoraggiare l'adozione di metodi che riducono le emissioni di metalli pesanti, aventi al contempo un buon rendimento;
- b) elaborare convenzioni ed accordi volontari fra lo Stato e l'industria;
- c) incoraggiare un uso più efficace delle risorse e materie prime;
- d) incoraggiare l'uso di fonti energetiche meno inquinanti;
- e) prendere provvedimenti per concepire e realizzare sistemi di trasporto meno inquinanti;
- f) prendere provvedimenti per eliminare gradualmente i procedimenti che producono emissioni di metalli pesanti, quando siano disponibili procedimenti di sostituzione applicabile a livello industriale;
- g) prendere provvedimenti in vista di progettare ed utilizzare procedimenti più puliti al fine di prevenire e combattere l'inquinamento.

3. Le Parti possono prendere provvedimenti più rigorosi di quelli previsti dal presente Protocollo.

Art. 6 Ricerca, sviluppo e monitoraggio

Le Parti, in primo luogo per i metalli pesanti enumerati all'annesso I, incoraggiano la ricerca-sviluppo, il monitoraggio e la cooperazione per quanto riguarda in modo particolare, ma non esclusivamente:

- a) le emissioni, il trasporto a lunga distanza ed i livelli dei depositi come pure la loro presentazione sotto forma di modello, i livelli esistenti negli ambienti biologici e non biologici, l'elaborazione di procedure per armonizzare i metodi pertinenti;
- b) i mezzi di diffusione e gli inventari degli inquinanti in eco-sistemi rappresentativi;
- c) i loro effetti sulla salute e l'ambiente, compresa la quantificazione di tali effetti;

- d) le migliori tecniche e prassi disponibili e le tecniche anti-emissioni allo stato utilizzate dalle Parti o in fase di sviluppo;
- e) la raccolta, il riciclaggio, e, ove necessario, l'eliminazione di prodotti e rifiuti contenenti uno o più metalli pesanti;
- f) i metodi che consentono di tenere conto di fattori socioeconomici ai fini della valutazione delle varie strategie di lotta;
- g) un approccio fondato sugli effetti, in considerazione di informazioni appropriate, comprese quelle ottenute a titolo dei capoversi a) ad f) di cui sopra, circa i livelli di inquinanti nell'ambiente, le loro vie di diffusione ed i loro effetti sulla salute e l'ambiente, così come sono stati misurati o presentati in forma di modello, ai fini dell'elaborazione di future strategie di lotta ottimizzate che tengano conto anche dei fattori economici e tecnologici;
- h) le soluzioni di sostituzione che consentano di rinunciare all'uso di metalli pesanti nei prodotti enumerati agli annessi VI e VII;
- i) la raccolta d'informazioni sulle concentrazioni di metalli pesanti in alcuni prodotti, il rischio d'emissioni di questi metalli nelle fasi di lavorazione, di trasformazione, di commercializzazione, d'utilizzazione e d'eliminazione del prodotto, e le tecniche applicabili per ridurre tali emissioni.

Art. 7 Informazioni da comunicare

1. Fatte salve le proprie leggi volte a preservare il carattere confidenziale dell'informazione commerciale:

- a)¹⁶ ciascuna Parte, per il tramite del Segretario esecutivo della Commissione, informa l'Organo esecutivo, ad intervalli regolari fissati dalle Parti riunite in seno all'Organo esecutivo, delle misure che ha preso per applicare il presente Protocollo. Inoltre:
 - i) se una Parte applica strategie di riduzione delle emissioni diverse ai sensi dell'articolo 3 paragrafo 2 lettere b, c o d, è tenuta a documentare le strategie applicate e la conformità alle disposizioni dei suddetti paragrafi,
 - ii) se una Parte ritiene che alcuni valori limite definiti ai sensi dell'articolo 3 paragrafo 2 lettera d non siano realizzabili sotto il profilo tecnico ed economico, lo riferisce e fornisce una giustificazione;
- b)¹⁷ ciascuna Parte situata nella zona geografica delle attività dell'EMEP comunica all'EMEP, tramite il Segretario esecutivo della Commissione, le informazioni sui livelli delle emissioni di metalli pesanti elencati nell'annesso I, utilizzando le metodologie specificate negli orientamenti elaborati dall'Organo direttivo dell'EMEP e adottate dalle Parti in occasione di una sessione dell'Organo esecutivo. Le Parti situate al di fuori della zona geografica delle attività dell'EMEP comunicano le informazioni disponibili sui livelli di

¹⁶ Aggiornato dall'all. n. 10 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

¹⁷ Nuovo testo giusta l'all. n. 11 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

emissione dei metalli pesanti elencati nell'annesso I. Ciascuna Parte fornisce inoltre informazioni sui livelli di emissione delle sostanze di cui all'annesso I per l'anno di riferimento specificato in tale annesso;

- c)¹⁸ ciascuna Parte situata nella zona geografica delle attività dell'EMEP comunica le informazioni disponibili all'Organo esecutivo, tramite il Segretario esecutivo della Commissione, riguardo ai suoi programmi di studio degli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana e sull'ambiente, nonché ai programmi di sorveglianza e modellazione dell'atmosfera nel quadro della Convenzione, in base agli orientamenti adottati dall'Organo esecutivo;
- d)¹⁹ le Parti situate al di fuori della zona geografica delle attività dell'EMEP comunicano informazioni analoghe a quelle indicate alla lettera c, qualora l'Organo esecutivo ne faccia richiesta.

2. Le informazioni da trasmettere ai sensi del capoverso a) del paragrafo 1 di cui sopra, saranno conformi ad una decisione sulla presentazione ed il tenore delle comunicazioni, che le Parti adotteranno in una sessione dell'Organo esecutivo. I termini di tale decisione saranno riveduti, a seconda di come convenga, per determinare qualsiasi elemento da aggiungere relativo alla presentazione o al tenore delle informazioni da comunicare.

3. Su richiesta dell'Organo esecutivo e in conformità del calendario da questi deciso, l'EMEP e altri organi sussidiari forniscono informazioni rilevanti sul trasporto a lunga distanza ed i depositi di metalli pesanti.²⁰

Art. 8 Calcoli

Su richiesta e secondo il calendario stabilito dall'Organo esecutivo, usando opportuni modelli e metodi di misura l'EMEP fornisce, insieme ai suoi organismi e centri tecnici, i calcoli dei flussi transfrontalieri e dei depositi di metalli pesanti all'interno della zona geografica delle sue attività. Al di fuori della zona geografica delle attività dell'EMEP, le Parti alla Convenzione utilizzeranno modelli adattati alla loro particolare situazione.²¹

Art. 9 Rispetto degli obblighi

Il rispetto di ogni Parte degli obblighi da essa contratti in forza del presente Protocollo sarà oggetto di una verifica periodica. Il Comitato di applicazione creato dalla decisione 1997/2 adottata dall'Organo esecutivo nella sua quindicesima sessione, effettua queste verifiche e fa rapporto alle Parti riunite in seno all'Organo esecutivo, in conformità alle norme dell'annesso di tale decisione e ad ogni relativo emendamento.

¹⁸ Introdotta dall'all. n. 12 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

¹⁹ Introdotta dall'all. n. 12 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

²⁰ Aggiornato dall'all. n. 13 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

²¹ Aggiornato dall'all. n. 14 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

Art. 10 Verifiche delle Parti alle sessioni dell'Organo esecutivo

1. Nelle sessioni dell'Organo esecutivo le Parti, in applicazione del capoverso a) del paragrafo 2 dell'articolo 10 della Convenzione, esaminano le informazioni fornite dalle Parti, dall'EMEP e dagli organi sussidiari, nonché i rapporti del Comitato di applicazione di cui all'articolo 9 del presente Protocollo.
2. Nelle sessioni dell'Organo esecutivo, le Parti verificano regolarmente l'avanzamento compiuto nell'esecuzione degli obblighi enunciati nel presente Protocollo.
3. Nelle sessioni dell'Organo esecutivo, le Parti esaminano in che misura gli obblighi enunciati nel presente Protocollo sono sufficienti ed hanno l'efficienza richiesta:
 - a) per tali verifiche si terrà conto delle migliori informazioni scientifiche disponibili circa gli effetti dei depositi di metalli pesanti, delle valutazioni dei progressi tecnologici e dell'evoluzione della situazione economica;
 - b) si tratterà, nell'ambito di questi esami ed in considerazione delle attività di ricerca-sviluppo, di monitoraggio e di cooperazione intraprese nell'ambito del presente Protocollo:
 - i) di valutare i progressi compiuti per ravvicinarsi all'obiettivo del presente Protocollo,
 - ii) di valutare se, per ridurre maggiormente gli effetti nocivi per la salute o l'ambiente, siano giustificate riduzioni supplementari delle emissioni oltre i livelli stabiliti dal presente Protocollo,
 - iii) di considerare se esiste una base soddisfacente per l'applicazione di un approccio fondato sugli effetti;
 - c) le modalità, i metodi ed il calendario di questi esami sono stabiliti dalle Parti ad una sessione dell'Organo esecutivo.
4. Le Parti prendono in considerazione, in base alle conclusioni dell'esame di cui al paragrafo 3 qui sopra, di elaborare il più presto possibile, dopo il completamento di detto esame, un piano di lavoro sui nuovi provvedimenti da prendere.²²

Art. 11 Soluzione delle controversie

1. In caso di controversia fra due o più Parti riguardo all'interpretazione o all'applicazione del presente Protocollo, le Parti interessate faranno ogni sforzo per risolverla per via negoziale o con ogni altro mezzo pacifico di loro scelta. Le Parti alla controversia informano l'Organo esecutivo in merito alla controversia.
2. Nel ratificare, accettare o approvare il presente Protocollo o aderirvi, o in ogni successivo momento, una Parte che non è un'organizzazione d'integrazione economica regionale può dichiarare in uno strumento scritto presentato al Depositario che per ogni controversia relativa all'interpretazione o all'applicazione del Protocollo, essa riconosce, in quanto obbligatorio *ipso facto* e senza accordo speciale, uno dei due mezzi in appresso, oppure entrambi, nei confronti di ogni Parte che accetta lo stesso obbligo:

²² Aggiornato dall'all. n. 15 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

- a) la presentazione della controversia alla Corte internazionale di Giustizia;
- b) l'arbitrato, in conformità alle procedure che le Parti adotteranno non appena possibile in una sessione dell'Organo esecutivo, in un annesso dedicato all'arbitrato.

Una Parte che è organizzazione d'integrazione economica regionale può formulare una dichiarazione in tal senso per quanto concerne l'arbitrato, in conformità alle procedure di cui al capoverso b) qui sopra.

3. La dichiarazione effettuata in applicazione del paragrafo 2 qui sopra, rimane in vigore fino a quando non scada in conformità ai propri termini, o fino allo scadere di un termine di tre mesi a decorrere dalla data in cui una notifica scritta recante revoca di tale dichiarazione è stata presentata al Depositario.

4. Il deposito di una nuova dichiarazione, la notifica di revoca di una dichiarazione, oppure lo scadere di una dichiarazione non pregiudicano in alcun modo la procedura intentata dinanzi alla Corte internazionale di Giustizia o al tribunale arbitrale, a meno che le Parti alla controversia non stabiliscano diversamente di comune accordo.

5. Salvo nel caso in cui le parti ad una controversia abbiano accettato lo stesso mezzo di soluzione di cui al paragrafo 2, se allo scadere di un termine di dodici mesi a decorrere dalla data in cui una Parte ha notificato all'altra l'esistenza di una controversia fra di loro, le Parti interessate non hanno potuto risolvere la controversia con i mezzi previsti nel paragrafo 1 qui sopra, la controversia, dietro richiesta di una qualsiasi delle parti alla controversia, è sottoposta a conciliazione.

6. Ai fini del paragrafo 5, è istituita una commissione di conciliazione. Essa è formata da membri designati, in pari numero, da ciascuna Parte interessata oppure, se le Parti alla procedura fanno causa comune, dall'insieme di queste Parti e da un presidente scelto di comune accordo dai membri in tal modo designati. La commissione pronuncia una raccomandazione che le Parti esaminano in buona fede.

Art. 12 Annessi

Gli annessi del presente Protocollo sono parte integrante del Protocollo. Gli annessi III e VII hanno valore di raccomandazione.

Art. 13 Emendamenti al Protocollo

1. Ogni Parte può proporre emendamenti al presente Protocollo.
2. Le proposte di emendamenti sono sottoposte per iscritto al Segretario Esecutivo della Commissione che li comunica a tutte le Parti. Le Parti riunite in seno all'Organo esecutivo esaminano le proposte di emendamenti nella successiva sessione, purché il Segretario esecutivo le abbia trasmesse alle Parti con un anticipo di almeno 90 giorni.
3. Gli emendamenti al presente Protocollo ad eccezione di quelli agli annessi III e VII, sono adottati mediante consenso dalle Parti presenti ad una sessione dell'Organo esecutivo ed entrano in vigore, nei confronti delle Parti che li hanno accettati, il novantesimo giorno successivo alla data in cui due terzi di coloro che erano Parti al momento della loro adozione hanno depositato il loro strumento di accettazione di tali emendamenti presso il Depositario. Gli emendamenti entrano in vigore per ogni altra

Parte il novantesimo giorno successivo alla data in cui tale Parte ha depositato il proprio strumento di accettazione degli emendamenti.²³

4. Gli emendamenti agli annessi III e VII, sono adottati mediante consenso dalle Parti presenti ad una sessione dell'Organo esecutivo. Allo scadere di un termine di 180 giorni a decorrere dalla data in cui il Segretario esecutivo della Commissione ne ha informato tutte le Parti, ogni emendamento all'uno o all'altro di tali annessi entra in vigore per le Parti che non hanno presentato notifiche al Depositario in conformità con le norme del paragrafo 5 di seguito, a condizione che almeno sedici Parti non abbiano sottoposto tale notifica.²⁴

5. Ogni Parte che non è in grado di approvare un emendamento all'annesso III o VII, ne notifica il Depositario per iscritto entro un termine di 180 giorni a decorrere dalla data in cui l'adozione dell'emendamento è stata comunicata. Il Depositario comunica senza indugio a tutte le Parti di aver ricevuto questa notifica. Una Parte può, in qualsiasi momento, sostituire con un'accettazione la sua precedente notifica; dopo il deposito di uno strumento di accettazione presso il Depositario, l'emendamento a questo annesso avrà effetto nei confronti della Parte.²⁵

5^{bis}. Per le Parti che hanno accettato l'emendamento, la procedura di cui al paragrafo 5^{ter} sostituisce la procedura di cui al paragrafo 3 per quanto riguarda gli emendamenti agli annessi II, IV, V e VI.²⁶

5^{ter}. Gli emendamenti agli annessi II, IV, V e VI vengono adottati per consenso delle Parti rappresentate in una sessione dell'Organo esecutivo. Allo scadere di un anno dalla data in cui il Segretario esecutivo della Commissione ne dà comunicazione a tutte le Parti, ogni emendamento ai suddetti annessi entra in vigore per le Parti che non hanno fatto pervenire al Depositario una notifica secondo le disposizioni di cui alla lettera a):

- a) Le Parti che non sono in grado di approvare un emendamento agli annessi II, IV, V e VI lo notificano per iscritto al Depositario entro un anno a decorrere dalla data di comunicazione della sua adozione. Il Depositario comunica immediatamente a tutte le Parti di aver ricevuto tale notifica. Una Parte può sostituire in qualsiasi momento una sua precedente notifica con un'accettazione e, dopo aver depositato lo strumento di accettazione presso il Depositario, l'emendamento ai suddetti annessi avrà effetto per tale parte.
- b) Qualsiasi emendamento degli annessi II, IV, V e VI non entra in vigore se un numero complessivo di sedici o più Parti:
 - i) ha fatto pervenire una notifica secondo le disposizioni di cui alla lettera a); oppure

²³ Aggiornato dall'all. n. 16 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

²⁴ Aggiornato dall'all. n. 17 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

²⁵ Aggiornato dall'all. n. 18 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

²⁶ Introdotto dall'all. n. 19 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

- ii) ha respinto la procedura di cui al presente paragrafo e non ha ancora depositato uno strumento di accettazione in conformità delle disposizioni del paragrafo 3.²⁷
6. Se la proposta è volta a modificare l'annesso I, VI o VII aggiungendo al presente Protocollo un metallo pesante, una misura di regolamentazione di prodotti, o un prodotto o gruppo di prodotti:
- l'autore della proposta fornisce all'Organo esecutivo le informazioni specificate nella decisione 1998/1 dell'Organo esecutivo ed in ogni relativo emendamento; e
 - le Parti valutano la proposta in conformità alle procedure definite nella decisione 1998/1 dell'Organo esecutivo e in ogni emendamento relativo.
7. Ogni decisione volta a modificare la decisione 1998/1 dell'Organo esecutivo è adottata per consenso dalle Parti riunite in seno all'Organo esecutivo, ed ha effetto 60 giorni dopo la data di adozione.

Art. 14 Firma

- Il presente Protocollo è aperto alla firma degli Stati membri della Commissione, nonché degli Stati dotati di statuto consultivo presso la Commissione in forza del paragrafo 8 della risoluzione 36 (IV) del Consiglio economico e sociale del 28 marzo 1947, e delle organizzazioni d'integrazione economica regionale costituite da Stati sovrani membri della Commissione aventi competenza a negoziare, concludere e applicare accordi internazionali nelle materie oggetto del Protocollo, a condizione che gli Stati e le organizzazioni interessate siano parti alla Convenzione, ad Aarhus (Danimarca), il 24 e 25 giugno 1998 e successivamente presso la sede dell'Organizzazione delle Nazioni Unite a New York fino al 21 dicembre 1998.
- Nelle materie di loro competenza, queste organizzazioni d'integrazione economica regionale esercitano a proprio titolo i diritti, ed adempiono in proprio le responsabilità conferite dal presente Protocollo ai loro Stati membri. In tal caso, gli Stati membri di dette organizzazioni non sono abilitati ad esercitare individualmente tali diritti.

Art. 15 Ratifica, accettazione, approvazione ed adesione

- Il presente Protocollo è sottoposto alla ratifica, accettazione o approvazione dei Firmatari.
- Il presente Protocollo è aperto all'adesione degli Stati e delle organizzazioni che soddisfano ai requisiti enunciati al paragrafo 1 dell'articolo 14 a decorrere dal 21 dicembre 1998.
- Uno Stato o un'organizzazione regionale d'integrazione economica dichiara, nel rispettivo strumento di ratifica, accettazione, approvazione o di adesione, se non

²⁷ Introdotta dall'all. n. 19 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

intende essere vincolato dalle procedure di cui all'articolo 13 paragrafo 5^{ter}, per quanto riguarda gli emendamenti agli annessi II, IV, V e VI.²⁸

Art. 16 Depositario

Gli strumenti di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione sono depositati presso il Segretario Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite che esercita le funzioni di Depositario.

Art. 17 Entrata in vigore

1. Il presente Protocollo entra in vigore il novantesimo giorno successivo alla data di deposito del sedicesimo strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione presso il Depositario.

2. Per ciascun Stato o organizzazione di cui al paragrafo 1 dell'articolo 14, che ratifica, accetta o approva il presente Protocollo, o vi aderisce dopo il deposito del sedicesimo strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione, il Protocollo entra in vigore il novantesimo giorno successivo alla data di deposito da tale Parte, del suo strumento di ratifica, di accettazione di approvazione o di adesione.

Art. 18 Denuncia

In qualsiasi momento dopo la scadenza di un termine di cinque anni decorrente dalla data in cui il presente Protocollo è entrato in vigore per una Parte, la stessa può denunciare il Protocollo con una notifica scritta indirizzata al Depositario. La denuncia ha effetto il novantesimo giorno successivo alla data di ricevimento della notifica da parte del Depositario, oppure ad ogni altra data specificata nella notifica di denuncia.

Art. 19 Testi autentici

L'originale del presente Protocollo, i cui testi in lingua francese, inglese e russa sono ugualmente autentici, sono depositati presso il Segretario Generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

In fede di che, i sottoscritti a tal fine debitamente autorizzati, hanno firmato il presente Protocollo.

Fatto a Aarhus (Danimarca), il ventiquattro giugno millenovecento novantotto.

(Seguono le firme)

²⁸ Introdotta dall'all. n. 20 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

Metalli pesanti di cui al paragrafo 1 dell'articolo 3 e anno di riferimento per l'obbligo

Metallo pesante	Anno di riferimento
Cadmio (Cd)	1990, o ogni altro anno fra il 1985 ed il 1995 (compreso) specificato da una Parte al momento della ratifica, accettazione, approvazione o adesione
Piombo (Pb)	1990, o ogni altro anno fra il 1985 ed il 1995 (compreso) specificato da una Parte al momento della ratifica, accettazione, approvazione o adesione
Mercurio (Hg)	1990, o ogni altro anno fra il 1985 ed il 1995 (compreso) specificato da una Parte al momento della ratifica, accettazione, approvazione o adesione

Categorie di fonti fisse

I. Introduzione

1. Il presente annesso non concerne gli impianti o parti d'impianti utilizzati per la ricerca-sviluppo o per le prove di nuovi prodotti o procedimenti.
2. I valori limite indicati in appresso si riferiscono in generale alle capacità di produzione o alla produzione effettiva. Quando un gestore esercita svariate attività che rientrano nella stessa sotto-rubrica, nello stesso impianto o sullo stesso sito, vengono sommate le capacità corrispondenti a tali attività.

II. Lista delle categorie

Categoria	Descrizione della categoria
1	Impianti a combustione che richiedono un apporto termico nominale netto di oltre 50 MW
2	Impianti di arrostitimento o di agglomeramento di minerali (compresi i minerali solforati) o di concentrati, aventi una capacità superiore a 150 tonnellate/giorno di agglomerato per il minerale di ferro o il concentrato, e 30 tonnellate/giorno di agglomerato in caso di arrostitimento del rame, del piombo o dello zinco, o per ogni trattamento di minerali greggi d'oro e di mercurio.
3	Fonderie e acciaierie (prima o seconda fusione, in particolare in forni ad arco), anche in colata continua, aventi una capacità di oltre 2,5 tonnellate/ora.
4	Fonderie di metalli ferrosi aventi una capacità di produzione superiore a 20 tonnellate/giorno
5	Impianti di produzione di rame, piombo, zinco e leghe di ferro-manganese e silico-manganese ottenuti da minerali greggi concentrati o da materie prime di ricupero mediante procedimenti metallurgici, aventi una capacità superiore a 30 tonnellate/giorno di metallo nel caso d'impianti di produzione primaria, e 15 tonnellate/giorno nel caso d'impianti di produzione secondaria o di qualsiasi impianto di produzione primaria di mercurio.
6	Impianti di fusione (affinatura, colate dei getti di fonderia) in particolare per le leghe di rame, di piombo e di zinco, compresi i prodotti di ricupero, aventi una capacità di oltre 4 tonnellate/giorno per il piombo o 20 tonnellate/giorno per il rame e lo zinco.

²⁹ Aggiornato dall'all. n. 21 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

Categoria	Descrizione della categoria
7	Impianti di produzione di clinker di cemento in forni rotativi aventi una capacità di produzione superiore a 500 tonnellate/giorno o in altri forni con capacità di produzione superiore a 50 tonnellate/giorno.
8	Fabbriche di vetro al piombo, anche di fibra di vetro con capacità di fusione superiore a 20 tonnellate/giorno.
9	Impianti di produzione di cloro e di soda caustica mediante elettrolisi utilizzando il procedimento a catodo di mercurio.
10	Impianti d'incenerimento di rifiuti pericolosi o di rifiuti sanitari aventi una capacità superiore ad 1 tonnellata/ora, o impianti di co-incenerimento di rifiuti pericolosi o sanitari specificati in conformità alla legislazione nazionale.
11	Impianti d'incenerimento di rifiuti urbani aventi una capacità di oltre 3 tonnellate/ora o impianti di co-incenerimento di rifiuti urbani specificati secondo la legislazione nazionale.

Migliori tecnologie disponibili per lottare contro le emissioni di metalli pesanti e di loro composti provenienti da categorie di fonti enumerate all'annesso II

1. Il presente annesso intende fornire alle Parti indicazioni per determinare le migliori tecnologie disponibili applicabili alle fonti fisse al fine di consentire loro di adempiere gli obblighi derivanti dal protocollo. Una descrizione più dettagliata di queste migliori tecnologie disponibili e le relative raccomandazioni sono fornite in un documento di orientamento adottato dalle Parti durante una sessione dell'Organo esecutivo e potranno, se necessario, essere aggiornate per consenso dalle Parti riunite in seno all'Organo esecutivo.

2. Per «migliori tecnologie disponibili» (MTD) s'intende lo stadio di sviluppo più efficace ed avanzato delle attività e delle loro modalità di utilizzo, comprovante la capacità pratica di talune tecnologie di rappresentare la base dei valori limite d'emissione (e di altre condizioni stabilite), al fine di evitare o (qualora ciò risulti impossibile) ridurre in generale le emissioni e il loro impatto sull'ambiente:

- a) per «tecnologie» s'intende sia la tecnologia utilizzata, sia il modo in cui l'impianto è progettato, costruito, mantenuto, gestito e disattivato;
- b) per tecnologie «disponibili» s'intendono le tecnologie elaborate su scala in modo da applicarle nel settore industriale pertinente, a condizioni economicamente e tecnicamente vantaggiose in considerazione dei costi e dei vantaggi, a prescindere dal fatto che tali tecnologie siano o meno utilizzate o prodotte sul territorio della Parte interessata, purché l'operatore possa avervi accesso in condizioni ragionevoli;
- c) per «migliori» tecnologie s'intendono quelle più efficaci per ottenere un alto livello generale di protezione dell'ambiente.

3. I criteri applicati per determinare le MTD sono:

- a) l'uso di una tecnologia poco inquinante;
- b) l'uso di sostanze meno pericolose;
- c) il ricupero e il riciclaggio di un gran numero di sostanze prodotte e utilizzate durante le operazioni e, all'occorrenza, dei rifiuti;
- d) i procedimenti, i mezzi o i metodi di gestione paragonabili, sperimentati con successo su scala industriale;
- e) i progressi tecnologici e l'evoluzione di cognizioni scientifiche;
- f) la natura, gli effetti e il volume delle emissioni in questione;
- g) le date di immissione in servizio di impianti nuovi o già esistenti;
- h) i termini richiesti per realizzare la migliore tecnologia disponibile;

³⁰ Nuovo testo giusta la Dec. 2012/6 del 13 dic. 2012, in vigore dal 9 gen. 2014 (RU 2014 4711).

- i) il consumo di materie prime (compresa l'acqua) e il tipo di materie prime utilizzate nel procedimento come pure la sua efficacia energetica;
- j) la necessità di prevenire o ridurre al minimo l'impatto globale delle emissioni sull'ambiente e i rischi d'inquinamento dell'ambiente;
- k) la necessità di prevenire gli incidenti e di ridurre al minimo le loro conseguenze sull'ambiente;
- l) le informazioni pubblicate da organizzazioni nazionali e internazionali.

Il concetto di MTD non intende stabilire una particolare tecnica o tecnologia, ma vuole tenere conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua situazione geografica e delle condizioni dell'ambiente a livello locale.

4. La nostra esperienza in materia di impianti e di prodotti nuovi che si avvalgono di tecnologie poco inquinanti, e in materia di adeguamento degli impianti esistenti si perfeziona continuamente, per cui potrebbe darsi che il documento di orientamento menzionato al paragrafo 1 debba essere adeguato.

Termini per l'applicazione dei valori limite e delle migliori tecnologie disponibili per le nuove fonti fisse e le fonti fisse esistenti

1. I termini per l'applicazione dei valori limite e delle migliori tecnologie disponibili sono i seguenti:

- a) per le nuove fonti fisse: due anni dopo la data di entrata in vigore del presente Protocollo per una Parte;
- b) per le fonti fisse esistenti: due anni dopo la data di entrata in vigore del presente Protocollo per una Parte, o il 31 dicembre 2020 a seconda di quale data sia posteriore.

2. In deroga al paragrafo 1, ma fatto salvo il punto 3, una Parte della Convenzione che diventi Parte del presente Protocollo tra il 1° gennaio 2014 e il 31 dicembre 2019, può dichiarare, all'atto della ratifica, accettazione, approvazione o dell'adesione al presente Protocollo, che estenderà i tempi per l'applicazione dei valori limite di cui all'articolo 3 paragrafo 2 lettera d fino a un massimo di 15 anni a decorrere dalla data di entrata in vigore del presente Protocollo per la Parte in questione.

3. Una Parte che ha operato una scelta ai sensi dell'articolo 3^{bis} del presente Protocollo per quanto riguarda la categoria di una particolare fonte fissa non può fare anche una dichiarazione conforme al paragrafo 2 applicabile alla stessa categoria di fonte.

³¹ Aggiornato dall'all. n. 20-25 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU **2021** 876, 875; FF **2016** 7399).

Valori limite per la limitazione delle emissioni provenienti da grandi fonti fisse

1. Ai fini della limitazione delle emissioni di metalli pesanti sono rilevanti due tipi di valori limite:

- a) i valori relativi a specifici metalli pesanti o gruppi di metalli pesanti; e
- b) i valori relativi alle emissioni di particolato in generale.

2. In linea di massima, i valori limite per il particolato non possono sostituire i valori limite specifici per il cadmio, il piombo e il mercurio, poiché la quantità di metalli associati alle emissioni di particolato variano da un processo all'altro. Tuttavia, l'applicazione di tali limiti contribuisce notevolmente a ridurre le emissioni di metalli pesanti in generale. Inoltre, il monitoraggio delle emissioni di particolato è, in genere, meno costoso del monitoraggio di singole specie e il monitoraggio permanente di singoli metalli pesanti non è, in generale, realizzabile. Pertanto, i valori limite per il particolato rivestono una grande importanza pratica e sono quindi riportati nel presente annesso, nella maggior parte dei casi per integrare i valori limite specifici per il cadmio, il piombo o il mercurio.

3. La parte A è applicabile alle Parti diverse dagli Stati Uniti d'America. La parte B è applicabile agli Stati Uniti d'America.

A. Parti diverse dal Canada e dagli Stati Uniti d'America

4. Unicamente nella presente sezione, con il termine «polveri» si intende la massa di particelle, di qualsiasi forma, struttura o densità, disperse in fase gassosa nelle condizioni presenti al punto di campionamento che possono essere raccolte, in condizioni specifiche, mediante filtrazione dopo un prelievo di campioni rappresentativi del gas da analizzare, e che restano a monte del filtro e sul filtro dopo l'essiccazione in condizioni specifiche.

5. Ai fini della presente sezione, per «valore limite di emissione» o «valore limite» s'intende la quantità, che non deve essere superata, di polveri e metalli pesanti specifici nell'ambito del presente protocollo contenuta negli scarichi gassosi prodotti da un impianto. Se non diversamente specificato, tale valore è calcolato in termini di massa di inquinante per volume di scarico gassoso (espresso come mg/m³), in condizioni normali di temperatura e pressione del gas a secco (volume a 273,15 K, 101,3 kPa). Per quanto riguarda il tenore di ossigeno del gas di scarico, si applicano i valori indicati per categorie specifiche di grandi fonti fisse. Non è consentito procedere alla diluizione per abbassare la concentrazione degli inquinanti negli scarichi gassosi. Sono escluse le fasi di avvio, chiusura e manutenzione dell'impianto.

³² Nuovo testo giusta l'all. n. 21 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

6. Le emissioni sono sorvegliate in tutti i casi mediante misurazioni o tramite calcoli che consentano almeno la stessa precisione. Il rispetto dei valori limite è verificato mediante misurazioni in continuo o discontinue, o qualsiasi altro metodo tecnicamente valido, inclusi metodi di calcolo verificati. Le misurazioni dei metalli pesanti rilevanti devono essere effettuate almeno una volta ogni tre anni per ciascuna fonte industriale. Occorre prendere in considerazione i documenti di orientamento sui metodi per le misurazioni e i calcoli adottati dalle Parti in occasione della sessione dell'Organo esecutivo. In caso di misurazioni in continuo, il valore limite è rispettato se l'emissione media mensile convalidata non supera tale valore. In caso di misurazioni discontinue o di ricorso ad altre procedure appropriate di calcolo o determinazione, i valori limite di emissione sono rispettati se il valore medio basato su un adeguato numero di misurazioni in condizioni rappresentative non supera tali valori limite. L'inesattezza dei metodi di misurazione può essere presa in considerazione ai fini della verifica. È inoltre possibile effettuare un monitoraggio indiretto delle sostanze mediante parametri globali o parametri cumulativi (p. es. le polveri come parametro globale per i metalli pesanti). In alcuni casi l'uso di una determinata tecnica per trattare le emissioni può assicurare che un valore/valore limite sia mantenuto o rispettato.

7. La sorveglianza delle sostanze inquinanti pertinenti e le misurazioni dei parametri di processo, nonché l'assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misurazione e i metodi di misurazione di riferimento per calibrare tali sistemi, sono effettuati conformemente alle norme CEN. Qualora non siano disponibili norme CEN, si applicano norme ISO, norme nazionali o norme internazionali in grado di assicurare la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.

Impianti di combustione (bruciatori e riscaldatori di processo) con una potenza termica nominale superiore a 50 Mwth³³ (annesso II, categoria I)

8. Valori limite per le emissioni di polveri prodotte dai processi di combustione di combustibili solidi e liquidi, diversi da biomassa e torba³⁴:

Tabella 1

Tipo di combustibile	Potenza termica (MWth)	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³) ^a
Combustibili solidi	50–100	Impianti nuovi: 20 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
		Impianti esistenti: 30 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
	100–300	Impianti nuovi: 20 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
		Impianti esistenti: 25 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
	>300	Impianti nuovi: 10 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
		Impianti esistenti: 20 (carbone, lignite e altri combustibili solidi)
Combustibili liquidi	50–100	Impianti nuovi: 20
		Impianti esistenti: 30 (in generale) 50, per la combustione di residui di distillazione e di conversione nelle raffinerie che raffinano petrolio greggio per il loro proprio consumo negli impianti di combustione

³³ La potenza termica nominale dell'impianto di combustione è calcolata come la somma della potenza di tutte le unità collegate a un camino comune. Le unità con potenza inferiore a 15 MWth non vengono prese in considerazione nel calcolo della potenza termica nominale totale.

³⁴ I valori limite di emissione non sono applicabili, in particolare:

- agli impianti che utilizzano biomassa e torba come fonti uniche di combustibile;
- agli impianti in cui i prodotti della combustione sono utilizzati per riscaldamento diretto, essiccazione o qualsiasi altro trattamento di oggetti o materiali;
- agli impianti di postcombustione destinati alla depurazione dello scarico gassoso mediante combustione, che non siano gestiti come impianti indipendenti di combustione;
- agli impianti per la rigenerazione di catalizzatori per cracking catalitico;
- ai dispositivi di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo;
- ai reattori utilizzati nell'industria chimica;
- alle batterie di forni per il coke;
- ai cowpers degli altiforni;
- alle caldaie di recupero nelle installazioni per la produzione della pasta di legno;
- agli inceneritori di rifiuti;
- agli impianti alimentati da motori diesel, a benzina o a gas o da turbine a combustione, a prescindere dal combustibile utilizzato.

Tipo di combustibile	Potenza termica (MWth)	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³) ^a
	100–300	Impianti nuovi: 20 Impianti esistenti: 25 (in generale) 50, per la combustione di residui di distillazione e di conversione nelle raffinerie che raffinano petrolio greggio per il loro proprio consumo negli impianti di combustione
	>300	Impianti nuovi: 10 Impianti esistenti: 20 (in generale) 50, per la combustione di residui di distillazione e di conversione nelle raffinerie che raffinano petrolio greggio per il loro proprio consumo negli impianti di combustione

^a I valori limite si riferiscono a un tenore di ossigeno del 6 % per i combustibili solidi, e del 3 % per i combustibili liquidi.

9. Disposizioni particolari per gli impianti di combustione di cui al paragrafo 8:

- a) Una Parte può derogare all'obbligo di rispettare i valori limite di emissione di cui al paragrafo 8 nei seguenti casi:
 - i) per impianti di combustione che utilizzano abitualmente combustibile gassoso ma che devono ricorrere in via eccezionale all'utilizzo di altri combustibili per via di un'improvvisa interruzione della fornitura di gas e che per questo motivo dovrebbero essere dotati di un impianto di depurazione dei gas di scarico;
 - ii) per impianti di combustione esistenti che non sono stati messi in funzione per più di 17 500 ore operative a partire dal 1° gennaio 2016 e non oltre il 31 dicembre 2023.
- b) Qualora la capacità di un impianto di combustione venga aumentata di almeno 50 MWth, i valori limite di emissione per i nuovi impianti di cui al paragrafo 8 si applicano all'ampliamento interessato oggetto della modifica. Il valore limite di emissione è calcolato come una media ponderata in funzione della potenza termica effettiva di entrambe le parti, nuova ed esistente, dell'impianto.
- c) Le Parti provvedono affinché vengano previste disposizioni relative alle procedure in caso di malfunzionamento o guasto degli impianti di abbattimento.
- d) Nel caso di impianti di combustione multicomcombustibile che comportano l'impiego simultaneo di due o più combustibili, i valori limite di emissione sono determinati come media ponderata dei valori limite di emissione pertinenti per ciascuno dei combustibili, sulla base della potenza termica fornita da ciascun combustibile.

Industria primaria e secondaria del ferro e dell'acciaio (annesso II, categorie 2 e 3)

10. Valore limite per le emissioni di polveri:

Tabella 2

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³)
Impianto di sinterizzazione	50
Impianto di pellettizzazione	20, per frantumazione, macinazione ed essiccazione 15, per tutte le altre fasi
Altiforni: Preriscaldatori	10
Acciaiera a ossigeno e colata continua	30
Produzione di acciaio con forni elettrici e colata	15 (impianti esistenti) 5 (impianti nuovi)

Fonderie di ferro (annesso II, categoria 4)

11. Valori limite per le emissioni di polveri da fonderie:

Tabella 3

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³)
Fonderie di ferro: tutti i forni (a cubilotto, a induzione, rotativi) tutti gli stampi (permanenti, a perdere)	20
Laminati a caldo	20 50, se la presenza di fumi umidi impedisce l'applicazione di un filtro a maniche

Produzione e trasformazione di rame, zinco e leghe di ferro-manganese e silico-manganese, inclusi i forni Imperial Smelting (IS) (annesso II, categorie 5 e 6)

12. Valore limite per le emissioni di polveri per la produzione e la trasformazione di rame, zinco e leghe di ferromanganese e silico-manganese:

Tabella 4

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³)
Produzione e trasformazione di metalli non ferrosi	20

Produzione e trasformazione di piombo (annesso II, categorie 5 e 6)

13. Valore limite per le emissioni di polveri nella produzione e trasformazione del piombo:

Tabella 5

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³)
Produzione e trasformazione del piombo	5

Industria del cemento (annesso II, categoria 7)

14. Valori limite per le emissioni di polveri dalla produzione di cemento:

Tabella 6

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³) ^a
Impianti per la produzione di cemento, forni, mulini di macinazione e impianti di raffreddamento del clinker	20
Impianti per la produzione di cemento, forni, mulini di macinazione e impianti di raffreddamento del clinker che utilizzano il coincenerimento dei rifiuti	20

^a I valori limite si riferiscono a un tenore di ossigeno del 10 %.

Industria del vetro (annesso II, categoria 8)

15. Valori limite per le emissioni di polveri dalla produzione di vetro:

Tabella 7

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³) ^a
Impianti nuovi	20
Impianti esistenti	30

^a I valori limite si riferiscono a un tenore di ossigeno dell'8 % per la fusione in continuo, e del 13 % per la fusione discontinua.

16. Valore limite per le emissioni di piombo dalla produzione di vetro: 5 mg/m³.

Industria dei cloroalcali (annesso II, categoria 9)

17. Gli impianti di produzione di cloroalcali esistenti che utilizzano la tecnica delle celle di mercurio devono convertirsi alla tecnologia senza mercurio oppure chiudere entro il 31 dicembre 2020; nel corso del periodo precedente alla conversione, si

applicano i livelli di mercurio rilasciati nell'atmosfera da un impianto di produzione di cloro della capacità di 1 g per Mg³⁵.

18. I nuovi impianti di produzione di cloroalcali devono operare senza mercurio.

Incenerimento dei rifiuti (annesso II, categorie 10 e 11):

19. Valori limite per le emissioni di polveri dall'incenerimento dei rifiuti:

Tabella 8

Attività	Valore limite di emissione per le polveri (mg/m ³) ^a
Incenerimento di rifiuti urbani, rifiuti non pericolosi, rifiuti pericolosi e rifiuti sanitari	10

^a I valori limite si riferiscono a un tenore di ossigeno dell'11 %.

20. Valori limite per le emissioni di mercurio dall'incenerimento dei rifiuti: 0,05 mg/m³.

21. Valore limite per le emissioni di mercurio dal coincenerimento dei rifiuti nelle fonti di categoria 1 e 7: 0,05 mg/m³.

B. Stati Uniti d'America

22. I valori limite per ridurre le emissioni di particolato e/o specifici metalli pesanti da fonti fisse appartenenti alle seguenti categorie di fonti fisse, e le fonti alle quali si applicano, sono indicati nei documenti elencati di seguito:

- a) Steel Plants: Electric Arc Furnaces – 40 C.F.R., parte 60, sottoparti AA e AAa;
- b) Small Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte AAAA;
- c) Glass Manufacturing – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte CC;
- d) Electric Utility Steam Generating Units – 40 C.F.R., parte 60, sottoparti D e Da;
- e) Industrial-Commercial-Institutional Steam Generating Units – 40 C.F.R., parte 60, sottoparti Db e Dc;
- f) Municipal Waste Combustors – 40 C.F.R., parte 60, sottoparti E, Ea e Eb;
- g) Hospital/Medical/Infectious Waste Incinerators – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte Ec;
- h) Portland Cement – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte F;
- i) Secondary Lead Smelters – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte L;
- j) Basic Oxygen Process Furnaces – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte N;
- k) Basic Process Steelmaking Facilities – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte Na;

³⁵ 1 Mg = 1 tonnellata

- l) Primary Copper Smelters – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte P;
- m) Primary Zinc Smelters – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte Q;
- n) Primary Lead Smelters – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte R;
- o) Ferroalloy Production Facilities – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte Z;
- p) Other Solid Waste Incineration Units (dopo il 9 dicembre 2004) – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte EEEE;
- q) Secondary lead smelters – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte X;
- r) Hazardous waste combustors – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte EEE;
- s) Portland cement manufacturing – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte LLL;
- t) Primary copper – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte QQQ;
- u) Primary lead smelting – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte TTT;
- v) Iron and steel foundries – 40 C.F.R. parte 63, sottoparte EEEEE;
- w) Integrated iron and steel manufacturing – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte FFFFF;
- x) Electric Arc Furnace Steelmaking Facilities – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte YYYYY;
- y) Iron and steel foundries – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte ZZZZZ;
- z) Primary Copper Smelting Area Sources – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte EEEEE;
- aa) Secondary Copper Smelting Area Sources – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte FFFFF;
- bb) Primary Nonferrous Metals Area Sources: Zinc, Cadmium, and Beryllium – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte GGGGG;
- cc) Glass manufacturing (area sources) – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte SSSSS;
- dd) Secondary Nonferrous Metal Smelter (Area Sources) – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte TTTTT;
- ee) Ferroalloys Production (Area Sources) – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte YYYYY;
- ff) Aluminum, Copper, and Nonferrous Foundries (Area Sources) – 40 C.F.R., parte 63, sottoparte ZZZZZ;
- gg) Coal Preparation Plants – 40 C.F.R., parte 60, sottoparte Y;
- hh) Industrial, Commercial, Institutional and Process Heaters – 40 C.F.R. parte 63, sottoparte DDDDD;
- ii) Industrial, Commercial and Institutional Boilers (Area Sources) – 40 C.F.R. parte 63, sottoparte JJJJJ;
- jj) Mercury Cell Chlor-Alkali Plants – 40 C.F.R. parte 63, sottoparte IIII;

- kk) Standards of Performance Commercial and Industrial Solid Waste Incineration Units for which Construction is Commenced after November 30, 1999, or for which Modification or Reconstruction is Commenced on or after 1 June 2001 – 40 C.F.R. parte 60, sottoparte CCCC.

Misure di regolamentazione dei prodotti

1. Al più tardi alla data di entrata in vigore del presente Protocollo per una Parte, il tenore di piombo della benzina commercializzata destinata ai veicoli stradali non dovrà superare 0,013 g/l. Le Parti che commercializzano benzina senza piombo, contenente meno di 0,013 g/l di questo metallo dovranno fare in modo di mantenere questo tenore o diminuirlo.

2. Ogni Parte dovrà provvedere affinché il passaggio a carburanti il cui tenore in piombo è quello specificato nel paragrafo 1 di cui sopra, risulti in una riduzione globale degli effetti nocivi per la salute e l'ambiente.

3. ...

4. Fatto salvo il paragrafo 1 lettera a, le Parti sono autorizzate a commercializzare piccole quantità di benzina al piombo, il cui tenore di piombo non superi 0.15 g/l, rimanendo inteso che tali quantitativi destinati ai veicoli stradali di vecchia data, non devono costituire più dello 0,5 per cento del totale delle loro vendite.

5. Ciascuna Parte si adopera, al più tardi alla data di entrata in vigore del presente Protocollo per la Parte interessata, per raggiungere livelli di concentrazione che non superino:

- a) 0,05 per cento in peso di mercurio nelle pile e batterie alcaline al manganese, destinate ad un uso prolungato in condizioni estreme (ad esempio temperatura inferiore a 0°C o superiore a 50°C, rischio di urti); e
- b) 0,025 per cento in peso di mercurio in tutte le altre pile e batterie al manganese.

I limiti di cui sopra possono essere oltrepassati per una nuova applicazione tecnologica oppure se una pila o batteria sono utilizzate in un prodotto nuovo, sempre che ragionevoli misure di garanzia siano state adottate per fare in modo che la pila o batteria messa a punto, o il prodotto ottenuto e dotato di una pila o batteria difficile da estrarre, sia eliminata in modo ecologicamente razionale. Le mini-pile alcaline al manganese ed altre mini-pile sono esonerate da questo obbligo.

³⁶ Aggiornato dall'all. n. 27–30 della Dec. 2012/5 del 13 dic. 2012, approvata dall'AF il 16 giu. 2017, in vigore per la Svizzera l'8 feb. 2022 (RU 2021 876, 875; FF 2016 7399).

Misure di gestione dei prodotti

1. Il presente annexo mira a fornire indicazioni alle Parti per quanto riguarda le misure di gestione dei prodotti.

2. Le Parti possono prevedere adeguate misure di gestione dei prodotti, come quelle di seguito enumerate, qualora adducano un rischio potenziale di effetti nocivi per la salute o l'ambiente derivanti dalle emissioni di uno o più metalli pesanti enumerati all'annexo I, tenendo conto di tutti i rischi e vantaggi inerenti a tali misure ed accertandosi che ogni modifica apportata ai prodotti si traduca in una riduzione globale degli effetti nocivi per la salute e l'ambiente:

- a) sostituzione di prodotti contenenti uno o più metalli pesanti enumerati all'annexo I, introdotti intenzionalmente, sempre che esistano prodotti di sostituzione appropriati;
- b) riduzione al minimo della concentrazione o sostituzione nei prodotti di uno o più metalli pesanti enumerati all'annexo I, introdotti intenzionalmente;
- c) fornitura d'informazioni circa i prodotti, compresa la loro etichettatura, in modo che gli utenti siano informati della presenza negli stessi di uno o più metalli pesanti enumerati all'annexo I, introdotti intenzionalmente, e dell'esigenza di utilizzare questi prodotti e manipolare i rifiuti con precauzione;
- d) incentivi economici o accordi volontari per ridurre nei prodotti la concentrazione di metalli pesanti enumerati all'annexo I, o eliminarli;
- e) elaborazione e applicazione di programmi miranti a raccogliere, riciclare o eliminare in modo ecologicamente razionale, i prodotti contenenti uno qualsiasi dei metalli pesanti enumerati all'annexo I.

3. Ciascun prodotto o gruppo di prodotti di cui in appresso contiene uno o più metalli pesanti enumerati all'annexo I ed ha dato luogo all'adozione, da almeno una Parte alla Convenzione, di misure regolamentari o volontarie sostanzialmente dovute al fatto che tale prodotto contribuisce alle emissioni di uno o più dei metalli pesanti enumerati all'annexo I. Tuttavia, non disponiamo ancora di informazioni sufficienti per confermare che questi prodotti rappresentano una fonte importante per tutte le Parti, il che giustificerebbe la loro inclusione nell'annexo VI. Ciascuna Parte è quindi incoraggiata ad esaminare le informazioni disponibili e, se tale esame la convince della necessità di prendere misure cautelari, ad applicare misure di gestione dei prodotti come quelle di cui al precedente paragrafo 2, per uno o più dei prodotti enumerati in appresso:

- a) componenti elettrici contenenti mercurio, vale a dire i dispositivi che comportano uno o più interruttori/dispositivi di scatto per il trasferimento di corrente elettrica come relè, termostati, contattori a livello, contatti manuali ed altri interruttori (le misure adottate includono l'interdizione della maggior parte dei componenti elettrici contenenti mercurio; programmi volontari per sostituire alcuni interruttori contenenti mercurio con interruttori elettronici o

- speciali; programmi volontari di riciclaggio per gli interruttori; e programmi volontari di riciclaggio per i termostati);
- b) dispositivi di misurazione contenenti mercurio, come termometri, manometri, barometri, misuratori di pressione, contatti manuali e trasmettitori di pressione (le misure adottate comprendono l'interdizione dei termometri contenenti mercurio e l'interdizione degli strumenti di misurazione);
 - c) lampade fluorescenti contenenti mercurio (le misure adottate comprendono una diminuzione della concentrazione di mercurio nelle lampade per mezzo di programmi sia volontari che regolamentari e di programmi volontari di riciclaggio);
 - d) amalgami dentari contenenti mercurio (le misure adottate comprendono misure volontarie ed il divieto – con deroghe – di utilizzare amalgami dentari contenenti mercurio, nonché programmi volontari per incentivare il ricupero degli amalgami dentari da parte dei servizi di odontoiatria prima della loro eliminazione ed evacuazione verso impianti di trattamento dell'acqua);
 - e) pesticidi contenenti mercurio, compreso il rivestimento delle sementi (le misure adottate comprendono il divieto di tutti i pesticidi contenenti mercurio, compresi i prodotti di trattamento delle sementi e il divieto di utilizzare mercurio come disinfettante);
 - f) pitture contenenti mercurio (le misure adottate comprendono il divieto di tutte queste pitture, il divieto di queste pitture per uso interno o sui giocattoli destinati ai bambini, ed il divieto di usare mercurio nelle pitture anti-corrosive);
 - g) pile ed accumulatori contenenti mercurio diverse da quelle di cui all'annesso VI (le misure adottate comprendono la diminuzione del tenore di mercurio mediante programmi sia volontari che regolamentari, la riscossione di tasse e dazi ambientali, e programmi volontari di riciclaggio).

Campo d'applicazione il 4 ottobre 2024³⁷

Stati partecipanti	Ratifica Adesione (A)	Entrata in vigore
Austria*	17 dicembre 2003	16 marzo 2004
Belgio	8 giugno 2005	6 settembre 2005
Bulgaria	28 ottobre 2003	26 gennaio 2004
Canada*	18 dicembre 1998	29 dicembre 2003
Ceca, Repubblica	6 agosto 2002	29 dicembre 2003
Cipro	2 settembre 2004	1° dicembre 2004
Croazia	6 settembre 2007	5 dicembre 2007
Danimarca	12 luglio 2001	29 dicembre 2003
Estonia*	24 marzo 2006 A	22 giugno 2006
Finlandia*	20 giugno 2000	29 dicembre 2003
Francia	26 luglio 2002	29 dicembre 2003
Germania	30 settembre 2003	29 dicembre 2003
Irlanda	9 marzo 2021	7 giugno 2021
Lettonia	9 giugno 2005	7 settembre 2005
Liechtenstein*	23 dicembre 2003	22 marzo 2004
Lituania	28 ottobre 2004	26 gennaio 2005
Lussemburgo*	1° maggio 2000	29 dicembre 2003
Macedonia del Nord	1° novembre 2010 A	30 gennaio 2011
Moldova	1° ottobre 2002	29 dicembre 2003
Monaco*	13 novembre 2003 A	11 febbraio 2004
Montenegro	30 dicembre 2011 A	29 marzo 2012
Norvegia*	16 dicembre 1999	29 dicembre 2003
Paesi Bassi* a	23 giugno 2000	29 dicembre 2003
Portogallo	4 maggio 2017	2 agosto 2017
Regno Unito	6 luglio 2005	4 ottobre 2005
Romania*	5 settembre 2003	29 dicembre 2003
Serbia*	26 marzo 2012 A	24 giugno 2012
Slovacchia*	30 dicembre 2002	29 dicembre 2003
Slovenia	9 febbraio 2004	9 maggio 2004
Spagna*	21 settembre 2011	20 dicembre 2011
Stati Uniti	10 gennaio 2001	29 dicembre 2003
Svezia	19 gennaio 2000	29 dicembre 2003
Svizzera	14 novembre 2000	29 dicembre 2003

³⁷ RU 2004 1191; 2005 4791; 2010 3501; 2013 717; 2017 3231; 2022 876; 2024 546.
Una versione aggiornata del campo d'applicazione è pubblicata sulla piattaforma di pubblicazione del diritto federale «Fedlex» all'indirizzo seguente: www.fedlex.admin.ch/it/treaty

Stati partecipanti	Ratifica Adesione (A)		Entrata in vigore	
Ungheria	19 aprile	2005	18 luglio	2005
Unione Europea	3 maggio	2001	29 dicembre	2003

* Riserve e dichiarazioni.

Le riserve e dichiarazioni, ad eccezione di quelle della Svizzera, non sono pubblicate nella RU. Il testo, in francese e inglese, può essere consultato sul sito Internet dell'Organizzazione delle Nazioni Unite: <http://treaties.un.org/> > Enregistrement et Publication > Recueil des Traités des Nations Unies oppure ottenuto presso la Direzione del diritto internazionale pubblico (DDIP), Sezione Trattati internazionali, 3003 Berna.

^a Per il Regno in Europa.

Dichiarazione

Svizzera

La Svizzera formula la seguente dichiarazione in occasione dell'accettazione, conformemente all'articolo 13 paragrafo 3 del Protocollo:

Conformemente all'articolo 15 paragrafo 3 del Protocollo nella versione emendata, la Svizzera dichiara che non intende essere vincolata dalla procedura di cui all'articolo 13 paragrafo 5^{ter} per quanto riguarda gli emendamenti agli annessi II, IV, V e VI.