

II

(Atti non legislativi)

DECISIONI

DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 27 aprile 2011

che stabilisce norme transitorie per l'insieme dell'Unione ai fini dell'armonizzazione delle procedure di assegnazione gratuita delle quote di emissioni ai sensi dell'articolo 10 bis della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

[notificata con il numero C(2011) 2772]

(2011/278/UE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 10 bis,

considerando quanto segue:

- (1) A norma dell'articolo 10 bis della direttiva, le misure di attuazione comunitarie interamente armonizzate per l'assegnazione di quote di emissioni a titolo gratuito devono, per quanto possibile, definire parametri di riferimento ex ante per garantire che l'assegnazione gratuita delle quote di emissioni avvenga in modo da incentivare riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra e tecniche efficienti sotto il profilo energetico, tenendo conto delle tecniche più efficienti, dei prodotti sostitutivi e dei processi di produzione alternativi, della cogenerazione ad alto rendimento, del recupero energetico efficiente dei gas di scarico, della possibilità di utilizzare la biomassa e della cattura e dello stoccaggio di CO₂, ove tali tecniche siano disponibili, in modo da non incentivare l'incremento delle emissioni. Per consentire il corretto funzionamento del mercato occorre stabilire il numero di quote da assegnare prima dell'inizio del periodo di scambio.
- (2) Nel definire i principi per la determinazione di parametri di riferimento ex ante per i singoli settori o sottosettori, è opportuno che il punto di partenza sia la prestazione media del 10 % degli impianti più efficienti di un settore o sottosettore dell'Unione europea nel periodo 2007-2008. I parametri di riferimento devono essere

calcolati per i prodotti finali piuttosto che per i materiali in ingresso (input), in modo da massimizzare le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra nonché il risparmio e l'efficienza energetica nell'intero processo produttivo del settore o del sottosettore interessato.

- (3) Per stabilire i parametri di riferimento la Commissione ha consultato le parti interessate pertinenti, ivi compresi i settori e i sottosettori interessati. Le informazioni necessarie per determinare i parametri di riferimento e i dati relativi all'impianto concernenti la produzione, le emissioni e l'utilizzo dell'energia sono stati raccolti, a partire dal febbraio 2009, presso le associazioni industriali, gli Stati membri, fonti pubbliche e commerciali e mediante un'indagine effettuata presso gli impianti.
- (4) Nei limiti del possibile, la Commissione ha elaborato parametri di riferimento per i prodotti, nonché per i prodotti intermedi che gli impianti si scambiano, risultanti dalle attività di cui all'allegato I della direttiva 2003/87/CE. In linea di massima occorre stabilire un parametro di riferimento per ciascun prodotto. Quando un prodotto è un sostituto diretto di un altro prodotto è opportuno che per entrambi valga lo stesso parametro di riferimento e la definizione di prodotto corrispondente.
- (5) La Commissione ha ritenuto che fosse possibile stabilire un parametro di riferimento per un prodotto quando, tenendo conto della complessità dei processi produttivi, esistono definizioni e classificazioni dei prodotti che consentono la verifica dei dati concernenti la produzione e un'applicazione uniforme del parametro di riferimento nell'Unione ai fini dell'assegnazione di quote di emissioni. Al fine di non falsare i vantaggi comparativi dell'efficienza in termini di emissioni di carbonio nell'economia dell'Unione e di rafforzare l'armonizzazione dell'assegnazione transitoria di quote di emissioni a titolo gratuito, non state effettuate distinzioni sulla base di fattori geografici o di tecnologie, materie prime e combustibili utilizzati.

⁽¹⁾ GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32.

- (6) È opportuno che i valori dei parametri di riferimento riguardino tutte le emissioni dirette legate alla produzione, comprese le emissioni legate alla produzione di calore misurabile utilizzato per la produzione, indipendentemente dal fatto che il calore misurabile sia prodotto in loco o da un altro impianto. Al momento della fissazione dei valori dei parametri di riferimento sono state sottratte le emissioni legate alla produzione di elettricità e all'esportazione del calore misurabile, comprese le emissioni evitate relative alla produzione di calore o, alternativamente, di elettricità nel caso di processi esotermici o la produzione di elettricità senza emissioni dirette. Quando la sottrazione delle emissioni legate all'esportazione di calore misurabile non è possibile, è opportuno che questo calore non sia oggetto di un'assegnazione gratuita di quote di emissioni.
- (7) Per garantire che i parametri di riferimento determinino una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, per alcuni processi produttivi, in cui le emissioni dirette che possono beneficiare di un'assegnazione gratuita di quote di emissioni e le emissioni indirette dovute alla produzione di elettricità che non possono beneficiare di un'assegnazione gratuita di quote di emissioni, a norma della direttiva 2003/87/CE, sono in una certa misura intercambiabili, sono state prese in considerazione le emissioni totali, comprese le emissioni indirette legate alla produzione di elettricità per determinare i valori dei parametri di riferimento in modo da garantire condizioni eque per gli impianti ad elevato consumo di combustibili e di elettricità. Ai fini dell'assegnazione di quote di emissioni sulla base dei parametri di riferimento in questione, nelle emissioni totali è opportuno prendere in considerazione solo la parte di emissioni dirette al fine di evitare di assegnare quote gratuite per emissioni legate all'elettricità.
- (8) Per la fissazione dei valori dei parametri di riferimento, la Commissione ha utilizzato come punto di partenza la media aritmetica delle prestazioni in termini di gas a effetto serra del 10 % degli impianti più efficienti sotto questo profilo nel 2007 e nel 2008 per i quali sono stati rilevati i dati. Inoltre, conformemente all'articolo 10 bis, paragrafo 1, della direttiva 2003/87/CE, la Commissione per tutti i settori per i quali all'allegato I è stabilito un parametro di riferimento di prodotto (sulla base di informazioni complementari ottenute da varie fonti e di uno studio specifico che analizza le tecniche più efficienti e i potenziali di riduzione a livello europeo e internazionale) ha valutato se questi punti di partenza rispecchiano sufficientemente le tecniche più efficienti, i prodotti sostitutivi e i processi di produzione alternativi, la cogenerazione ad alto rendimento, il recupero energetico efficiente dei gas di scarico, l'utilizzo della biomassa e la cattura e lo stoccaggio di CO₂, ove tali tecniche siano disponibili. I dati utilizzati per stabilire i valori dei parametri di riferimento sono stati ottenuti da un'ampia gamma di fonti per coprire il numero più elevato possibile di impianti che nel 2007 e nel 2008 producevano prodotti per i quali sono stati fissati parametri di riferimento. Innanzitutto i dati relativi alla prestazione in materia di gas a effetto serra degli impianti ETS che producono prodotti oggetto di parametri di riferimento sono stati rilevati da o a nome delle rispettive associazioni europee di settore sulla base di regole precise dette «manuali di settore». Come riferimento per questi manuali la Commissione ha fornito degli orientamenti sui criteri di qualità e di verifica concernenti i dati su cui si basano i parametri di riferimento nell'ambito del sistema ETS dell'UE. In secondo luogo, per completare la rilevazione dei dati delle associazioni europee di settore, a nome della Commissione europea alcuni consulenti hanno rilevato dati riguardanti gli impianti non considerati dai dati di settore e anche le autorità competenti degli Stati membri hanno fornito dati e analisi.
- (9) Per garantire che i valori dei parametri di riferimento si fondino su dati corretti e conformi, la Commissione, con l'ausilio di consulenti, ha effettuato controlli di conformità approfonditi dei manuali di settore e verifiche di plausibilità dei valori iniziali stabiliti a partire dai dati. Come indicato negli orientamenti sulla qualità e la verifica, i dati sono stati verificati nella misura necessaria da responsabili della verifica indipendenti.
- (10) Quando in un impianto si producono più prodotti e l'assegnazione di emissioni ai singoli prodotti non è stata ritenuta possibile, sono stati oggetto della rilevazione di dati e considerati nella fissazione dei parametri di riferimento solo gli impianti che fabbricano un unico prodotto. Si tratta dei parametri di riferimento per la calce, la calce dolomitica, bottiglie e flaconi in vetro incolore, bottiglie e flaconi di vetro colorato, mattoni da rivestimento, mattoni per pavimentazione, polvere atomizzata, carta fine non patinata, carta tissue, testliner e fluting, cartone non patinato e cartone patinato. Per rafforzare la pertinenza dei risultati e verificarne la plausibilità, i valori della prestazione media del 10 % degli impianti più efficienti sono stati confrontati alla letteratura sulle tecniche più efficienti.
- (11) Nei casi in cui non erano disponibili dati o i dati rilevati non erano conformi alla metodologia per la determinazione dei parametri di riferimento, per stabilire i valori dei parametri di riferimento sono state utilizzate le informazioni sui livelli attuali di emissioni e di consumi e sulle tecniche più efficienti tratte essenzialmente dai documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili (BREF) elaborati conformemente alla direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento⁽¹⁾. In particolare, data la carenza di dati concernenti il trattamento dei gas di scarico, le esportazioni di calore e la produzione di elettricità, i valori dei parametri di riferimento per il coke o la ghisa liquida sono stati ottenuti calcolando le emissioni dirette e indirette sulla base delle informazioni concernenti i flussi energetici pertinenti contenute nei BREF corrispondenti e i fattori di emissione predefiniti di cui alla decisione 2007/589/CE della Commissione, del 18 luglio 2007, che istituisce le linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽²⁾. Per il parametro di riferimento concernente

(¹) GU L 24 del 29.1.2008, pag. 8.

(²) GU L 229 del 31.8.2007, pag. 1.

il minerale sinterizzato, i dati sono stati corretti anche in base ai flussi energetici pertinenti riportati nel BREF appropriato, tenendo conto della combustione dei gas di scarico nel settore.

- (12) Nei casi in cui non è stato possibile stabilire un parametro di riferimento di prodotto ma sono generati gas ad effetto serra che possono beneficiare di un'assegnazione di quote di emissioni a titolo gratuito, è opportuno che queste quote siano assegnate sulla base di approcci alternativi generici. Per massimizzare le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra e i risparmi energetici per almeno parte dei processi produttivi è stato stabilito un elenco in ordine di priorità di tre approcci alternativi. Il parametro di riferimento relativo al calore è applicabile per i processi di combustione quando viene utilizzato un vettore termico misurabile. Il parametro di riferimento relativo ai combustibili è applicabile quando si consuma calore non misurabile. I valori dei parametri di riferimento relativi al calore e ai combustibili sono stati calcolati sulla base dei principi di trasparenza e semplicità utilizzando come riferimento l'efficienza di un combustibile di uso generale che può essere considerato come seconda migliore opzione in termini di emissioni di gas a effetto serra, tenuto conto delle tecniche efficienti sotto il profilo energetico. Per le emissioni di processo, è opportuno che le quote di emissioni siano assegnate sulla base delle emissioni storiche. Per garantire che l'assegnazione gratuita di quote per queste emissioni incentivi adeguatamente le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra e per evitare diversità di trattamento tra le emissioni di processo che sono assegnate sulla base delle emissioni storiche e quelle comprese nei limiti di sistema di un parametro di riferimento di prodotto, occorre moltiplicare il livello di attività storica di ogni impianto per un fattore pari a 0,9700 per stabilire il numero di quote di emissioni gratuite.
- (13) A partire dal 2013 è opportuno che tutte le assegnazioni gratuite, ai sensi dell'articolo 10 *bis* della direttiva 2003/87/CE, avvengano conformemente a queste regole. Per attuare il sistema transitorio di cui all'articolo 10 *bis*, paragrafo 11, della direttiva 2003/87/CE, che prevede che le quote assegnate a titolo gratuito diminuiscano dall'80 % del quantitativo corrispondente alle quote da assegnare nel 2013 al 30 % di questo quantitativo nel 2020 in vista della completa cessazione della loro assegnazione nel 2027, si applicano i fattori di cui all'allegato VI. Quando un settore o un sottosettore è stato iscritto nell'elenco stabilito dalla decisione 2010/2/UE della Commissione, del 24 dicembre 2009, che determina a norma della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, un elenco dei settori e dei sottosettori ritenuti esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio⁽¹⁾, questi fattori non si applicano. Le assegnazioni stabilite nell'ambito della presente decisione saranno prese in considerazione per stabilire i futuri elenchi dei settori o sottosettori ritenuti esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.
- (14) Per agevolare la rilevazione di dati da parte dei gestori e il calcolo delle quote di emissioni che gli Stati membri devono assegnare, è opportuno che, laddove necessario, ogni impianto sia suddiviso in sottoimpianti. Gli Stati membri devono garantire che le quote di emissioni siano correttamente assegnate ai sottoimpianti in questione e non vi siano sovrapposizioni tra sottoimpianti diversi.
- (15) Gli Stati membri devono garantire che i dati rilevati dai gestori e utilizzati ai fini dell'assegnazione siano completi e coerenti e presentino il massimo livello di precisione possibile. Tali dati devono inoltre essere verificati da un responsabile della verifica indipendente in modo da garantire che l'assegnazione delle quote a titolo gratuito si basi su dati validi e affidabili. È opportuno che la presente decisione stabilisca requisiti minimi specifici per la rilevazione e la verifica dei dati al fine di agevolare un'applicazione armonizzata e coerente delle regole di assegnazione.
- (16) Il quantitativo di quote da assegnare a titolo gratuito agli impianti esistenti deve basarsi su dati storici di produzione. Per garantire che il periodo di riferimento sia, nella misura del possibile, rappresentativo dei cicli industriali, copra un periodo pertinente per il quale esistono dati di buona qualità e riduca l'impatto di circostanze particolari, come la chiusura temporanea degli impianti, i livelli di attività storici si basano sulla mediana della produzione del periodo compreso tra il 1° gennaio 2005 e il 31 dicembre 2008 o, qualora sia superiore, sulla mediana della produzione del periodo compreso tra il 1° gennaio 2009 e il 31 dicembre 2010. È opportuno inoltre tenere conto di eventuali modifiche sostanziali della capacità verificatesi nel periodo considerato. Per i nuovi entranti occorre determinare i livelli di attività sulla base di fattori standard di utilizzo della capacità basata su informazioni specifiche relative al settore o sulla base dell'utilizzo della capacità specifica dell'impianto.
- (17) Le informazioni rilevate dagli Stati membri devono agevolare l'applicazione della presente decisione da parte delle autorità competenti e della Commissione.
- (18) Per evitare distorsioni della concorrenza e garantire l'adeguato funzionamento del mercato del carbonio, è opportuno che gli Stati membri garantiscano, nella determinazione dell'assegnazione dei singoli impianti, l'assenza di doppie assegnazioni o doppi conteggi. In questo contesto, è opportuno che gli Stati membri prestino particolare attenzione ai casi in cui un prodotto per il quale è stato definito un parametro di riferimento è prodotto in più impianti, in cui più prodotti per i quali sono stati definiti dei parametri di riferimento sono fabbricati nello stesso impianto o in cui prodotti intermedi sono scambiati tra impianti diversi.

(¹) GU L 1 del 5.1.2010, pag. 10.

- (19) Per garantire che il sistema di scambio di quote di emissioni determini alla lunga delle riduzioni, la direttiva 2003/87/CE stabilisce che il quantitativo di quote per l'insieme dell'Unione deve diminuire in maniera lineare. Visto che ai sensi dell'articolo 10 *bis*, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE per determinare il quantitativo massimo annuo di quote si tiene conto di questa riduzione del quantitativo nell'insieme dell'Unione, occorre che tutte le quote di emissioni gratuite assegnate in base alla presente decisione ad impianti non coperti da questo quantitativo massimo annuo di cui all'articolo 10 *bis*, paragrafo 5, siano adeguate in maniera lineare alla stretta del quantitativo di quote per l'insieme dell'Unione, utilizzando il 2013 come anno di riferimento.
- (20) Il fattore di correzione transettoriale uniforme applicabile ogni anno, nel periodo dal 2013 al 2020, agli impianti non classificati come impianti di produzione di elettricità e che non sono nuovi entranti, ai sensi dell'articolo 10 *bis*, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE, deve essere determinato sulla base del quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per il periodo dal 2013 al 2020, calcolato per questi impianti conformemente alla presente decisione, ivi compresi gli impianti che possono essere esclusi ai sensi dell'articolo 27 di tale direttiva. È opportuno confrontare questo quantitativo di quote di emissioni gratuite assegnate ogni anno (nel periodo in questione) al quantitativo annuo di quote calcolato a norma dell'articolo 10 *bis*, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE per gli impianti che non sono classificati come impianti di produzione di elettricità né nuovi entranti, tenendo conto della rispettiva quota rispetto al quantitativo annuo totale per l'insieme dell'Unione, stabilita ai sensi dell'articolo 9 di tale direttiva e della quantità pertinente di emissioni che saranno integrate nel sistema di scambio dell'Unione solo a partire dal 2013.
- (21) Quando due o più impianti si scambiano calore misurabile, occorre che l'assegnazione di quote di emissioni a titolo gratuito si basi sul consumo di calore di un impianto e tenga conto del rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio. Pertanto per garantire che il numero di quote di emissioni gratuite da assegnare sia indipendente dalla struttura di approvvigionamento di calore, le quote di emissioni devono essere assegnate al consumatore di calore.
- (22) Per rafforzare la significatività dei dati disponibili sulla prestazione in termini di gas ad effetto serra degli impianti inclusi nel sistema dell'Unione, i parametri di riferimento di prodotto per la pasta al bisolfito, la pasta termomeccanica e la pasta meccanica e per la pasta di carta recuperata si fondano sulle informazioni contenute nei BREF relative alle tecniche più efficienti in materia di utilizzo di combustibili fossili (per la pasta al bisolfito, la pasta termomeccanica e la pasta meccanica) e di energia termica (per la pasta di carta recuperata). Il calcolo di un valore significativo per il parametro di riferimento per la carta da giornale si basa anch'esso sulle tecniche più efficienti in materia di utilizzo di energia termica.
- (23) Per tenere conto delle emissioni di gas a effetto serra supplementari non considerate nei dati utilizzati per determinare i valori dei parametri di riferimento per alcuni impianti, in particolare le emissioni di metano, e per garantire che l'assegnazione di quote di emissioni gratuite sulla base del parametro di riferimento di prodotto tenga conto dell'efficienza in termini di gas a effetto serra dei processi e non incentivi un aumento delle emissioni, i vari punti corrispondenti agli impianti sulla curva di riferimento dell'acido nitrico sono stati corretti in base alle informazioni relative alla media di queste emissioni fornite dall'industria e alle informazioni tratte dai BREF. Il parametro di riferimento di prodotto per l'acido nitrico rispecchia questa correzione.
- (24) Per tenere conto delle differenze di configurazione delle raffinerie è opportuno che il parametro di riferimento di prodotto per il settore delle raffinerie si basi sull'approccio «tonnellata ponderata di CO₂» (CO₂ weighted tonne) (in appresso «CWT»). Il prodotto unico della raffineria è pertanto il CWT e la sua produzione è stata calcolata sulla base di determinate unità di processo generiche, ognuna delle quali è stata ponderata in base ad un fattore di emissione relativo alla distillazione di petrolio greggio, espresso come fattore CWT e rappresentativo dell'intensità delle emissioni di CO₂ ad un livello medio di efficienza energetica, rispetto allo stesso tipo di combustibile standard per ciascuna unità di processo di combustione e alle emissioni medie di processo dell'unità di processo. Su questa base i dati utilizzati per definire il parametro di riferimento di prodotto sono stati ottenuti confrontando le emissioni effettive con il totale di CWT di ciascuna raffineria. L'assegnazione gratuita di quote di emissioni alle raffinerie è poi corretta per escludere l'utilizzo e la produzione di elettricità ai fini della coerenza con l'articolo 10 *bis*, paragrafo 1, della direttiva 2003/87/CE.
- (25) Data l'ampia varietà di qualità di prodotti che possono essere ottenute, i parametri di riferimento di prodotto per la calce e la calce dolomitica si riferiscono ad una composizione standard per quanto riguarda l'ossido di calcio e l'ossido di magnesio. Per le emissioni di combustione, sulla base della decisione 2007/589/CE sono stati utilizzati dati corrispondenti alle emissioni di combustione specifiche legate alla produzione di questi prodotti standard.
- (26) Dato che vari parametri di riferimento di prodotto, come quelli relativi all'ammoniaca e alla soda, si basano sul presupposto che tutto il CO₂ risultante dai processi di produzione viene emesso nell'atmosfera, è opportuno che le emissioni siano oggetto di monitoraggio e comunicazione conformemente al regolamento sul monitoraggio e la comunicazione delle emissioni derivanti dalle attività di cui all'allegato I che deve essere adottato entro il 31 dicembre 2011 ai sensi dell'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2003/87/CE, partendo dal principio che tutto il CO₂ generato nel corso di questi processi di produzione sia stato rilasciato nell'atmosfera, indipendentemente dai potenziali usi del CO₂ come materia prima in processi di produzione chimici.

- (27) Il parametro di riferimento del cracking con vapore (steam cracking) non comprende la cosiddetta carica (feed) supplementare né le sostanze chimiche di elevato valore che non sono prodotte nell'ambito del processo principale e le relative emissioni, tuttavia è opportuno, laddove possibile, tenere conto della carica supplementare ai fini dell'assegnazione gratuita di quote di emissioni utilizzando fattori di emissione specifici.
- (28) Per garantire condizioni eque per la produzione di idrocarburi aromatici nelle raffinerie e negli stabilimenti chimici, è opportuno che l'assegnazione gratuita di quote di emissioni per questi prodotti si basi sull'approccio CWT e che sia applicato il valore del parametro di riferimento relativo alle raffinerie.
- (29) Visto che nella produzione di cloruro di vinile monomero l'idrogeno è, in una certa misura, utilizzato come combustibile di sostituzione dei combustibili convenzionali, come il gas naturale, riducendo in questo modo le emissioni dirette dei processi di combustione, ma tenendo conto anche che, sotto il profilo dell'efficienza complessiva in termini di gas a effetto serra, è preferibile utilizzare l'idrogeno come materia prima, il parametro di riferimento relativo al cloruro di vinile monomero considera l'idrogeno utilizzato come combustibile come se si trattasse di gas naturale.
- (30) Per garantire condizioni eque per la produzione di idrogeno e di gas di sintesi nelle raffinerie e negli stabilimenti chimici, è necessario che il parametro di riferimento per questi prodotti si basi sull'approccio CWT e sul valore del parametro di riferimento relativo alle raffinerie. Entrambi i parametri di riferimento di prodotto si riferiscono ad una concentrazione volumetrica di idrogeno definita.
- (31) Considerando che, a partire dal 2013, per il settore della produzione di energia elettrica la messa all'asta integrale delle quote diventerà la norma, vista la capacità di questo comparto di trasferire i maggiori costi del CO₂, e che non si devono assegnare quote gratuite alle attività di produzione di elettricità, ad eccezione dell'assegnazione transitoria gratuita di quote per la modernizzazione della produzione di elettricità e di elettricità prodotta da gas di scarico, è opportuno che la presente decisione non disciplini l'assegnazione gratuita di quote di emissioni relative alla produzione o al consumo di elettricità. Tuttavia, conformemente all'articolo 10 bis, paragrafo 6, della direttiva 2003/87/CE, i settori o sottosettori considerati esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio possono beneficiare di compensazioni per i costi connessi alle emissioni di gas a effetto serra trasferiti sui prezzi dell'elettricità mediante misure finanziarie adottate dagli Stati membri, conformemente alle norme in materia di aiuti di Stato vigenti e a quelle che la Commissione deve adottare in tale ambito.
- (32) È opportuno inoltre che i parametri di riferimento di prodotto tengano conto del recupero energetico efficiente dei gas di scarico e delle emissioni legate al loro utilizzo. A tal fine, per la determinazione dei valori del parametro di riferimento per i prodotti la cui produzione genera gas di scarico, si è tenuto conto in ampia misura del tenore di carbonio di questi gas. Quando i gas di scarico sono esportati dal processo di produzione al di fuori dei limiti del sistema del parametro di riferimento pertinente e bruciati per la produzione di calore al di fuori dei limiti del sistema di un prodotto per il quale è stato stabilito un parametro di riferimento ai sensi dell'allegato I, occorre tenere conto delle emissioni connesse assegnando quote di emissioni aggiuntive sulla base del parametro di riferimento relativo al calore o ai combustibili. Alla luce del principio generale secondo il quale nessuna quota di emissioni deve essere assegnata a titolo gratuito per la produzione di elettricità al fine di evitare indebite distorsioni della concorrenza sui mercati dell'elettricità fornita agli impianti industriali e tenuto conto del prezzo del carbonio insito nell'elettricità, è opportuno che, quando dei gas di scarico sono esportati dal processo di produzione al fuori dei limiti del sistema del parametro di riferimento di prodotto pertinente e bruciati per la produzione di elettricità, nessuna quota supplementare sia assegnata al di là della quota di tenore di carbonio dei gas di scarico di cui si è tenuto conto nel parametro di riferimento pertinente.
- (33) I parametri di riferimento di prodotto tengono anche conto delle emissioni storiche derivanti dalla combustione in torcia di gas di scarico legati alla produzione di un determinato prodotto e il combustibile utilizzato per la combustione in torcia per ragioni di sicurezza deve essere considerato combustibile utilizzato per la produzione di calore non misurabile al fine di tenere conto della natura obbligatoria di queste combustioni in torcia.
- (34) Occorre realizzare sforzi considerevoli in materia di investimenti per lottare contro i cambiamenti climatici e ridurre l'intensità di carbonio delle nostre economie. Occorre pertanto che la presente decisione sia applicata in modo da incentivare gli investimenti in tecnologie pulite in ciascun settore e sottosettore. Conformemente alla direttiva 2003/87/CE, altre politiche e misure potrebbero in futuro contribuire a questo obiettivo e incentivare l'uso efficace delle quote in modo da generare investimenti significativi in tecnologie più efficienti sotto il profilo energetico. In particolare se il quantitativo annuo finale di quote assegnate a titolo gratuito a tutti gli impianti esistenti, stabilito ai sensi della presente decisione, è chiaramente inferiore al quantitativo massimo annuo di quote di cui all'articolo 10 bis, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE, una modifica alla presente decisione potrebbe creare degli incentivi per un'ulteriore riduzione delle emissioni di gas a effetto serra conformemente all'articolo 10 bis, paragrafo 1, della direttiva 2003/87/CE, assegnando quote agli impianti in grado di avvalersi di tecnologie innovative che riducono ulteriormente le emissioni di gas a effetto serra.
- (35) Gli investimenti a favore di ampliamenti sostanziali della capacità che danno accesso alla riserva per i nuovi entranti di cui all'articolo 10 bis, paragrafo 7, della direttiva 2003/87/CE, devono essere chiari e di una certa portata al fine di evitare il rapido esaurimento della riserva di quote di emissioni creata per i nuovi entranti, distorsioni della concorrenza e indebiti oneri amministrativi e per garantire un trattamento equo degli impianti nei vari Stati membri. È pertanto opportuno fissare la soglia che determina una modifica sostanziale del 10 % della capacità installata dell'impianto e di esigere che la modifica della capacità installata comporti un livello di attività

notevolmente superiore o inferiore nell'impianto in questione. Nel valutare se tale soglia è stata raggiunta occorre comunque tenere conto degli aumenti o delle riduzioni incrementali della capacità.

- (36) Visto il numero limitato di quote di emissioni accantonate nella riserva per i nuovi entranti, quando un quantitativo considerevole di queste quote è rilasciato ai nuovi entranti è opportuno accertarsi che sia garantito un accesso giusto ed equo alle quote rimanenti in questa riserva. Alla luce dei risultati di questa valutazione, si potrebbe esaminare la possibilità di un sistema di liste di attesa. L'elaborazione e la definizione dei criteri di ammissibilità di questo sistema devono tenere conto delle diverse pratiche di autorizzazione negli Stati membri, evitare gli utilizzi impropri e non incentivare il ricorso alle quote di riserva per un periodo eccessivo di tempo.
- (37) Per garantire che non siano assegnate quote gratuite di emissioni ad impianto che ha cessato la sua attività, occorre che la presente decisione preveda misure che definiscono tali impianti e proibiscano il rilascio di quote, salvo che non venga accertato che l'impianto in questione riprenderà le sue attività entro un periodo di tempo definito e ragionevole.
- (38) Per adeguare il numero di quote di emissioni da assegnare ad un impianto che ha cessato parte delle sue attività sono state definite soglie specifiche per confrontare il livello di attività ridotto rispetto al livello di attività iniziale. Il numero di quote di emissioni da assegnare deve essere adeguato di conseguenza a partire dall'anno successivo all'anno nel corso del quale l'impianto ha cessato parte delle sue attività. Quando il livello di attività di tale impianto supera nuovamente le soglie, il numero iniziale di quote di emissioni da assegnare è parzialmente o integralmente ripristinato, in funzione del livello di attività dell'impianto.
- (39) Laddove opportuno si è tenuto conto degli orientamenti relativi all'interpretazione dell'allegato I della direttiva 2003/87/CE.
- (40) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato sui cambiamenti climatici,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

CAPO I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1

Oggetto

La presente decisione stabilisce norme transitorie per l'insieme dell'Unione ai fini dell'armonizzazione delle procedure di assegnazione gratuita armonizzata di quote di emissioni ai sensi della direttiva 2003/87/CE a decorrere dal 2013.

Articolo 2

Ambito di applicazione

La presente decisione si applica all'assegnazione gratuita di quote di emissioni nell'ambito del capo III (impianti fissi) della direttiva 2003/87/CE nei periodi di scambio a partire dal 2013, ad eccezione dell'assegnazione di quote di emissioni a titolo

gratuito per un periodo transitorio ai fini dell'ammodernamento della produzione di energia elettrica ai sensi dell'articolo 10 *quater* della direttiva 2003/87/CE.

Articolo 3

Definizioni

Ai fini della presente decisione si intende per:

- a) «impianto esistente», qualsiasi impianto che svolge una o più attività tra quelle elencate all'allegato I della direttiva 2003/87/CE o un'attività inclusa per la prima volta nel sistema dell'Unione conformemente all'articolo 24 di tale direttiva che:
- i) ha ottenuto un'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra prima del 30 giugno 2011; o
 - ii) è di fatto in esercizio, abbia ottenuto prima del 30 giugno 2011 tutte le autorizzazioni ambientali pertinenti inclusa, se del caso, l'autorizzazione prevista dalla direttiva 2008/1/CE e, per quella data, abbia soddisfatto tutti gli altri criteri definiti nell'ordinamento giuridico nazionale dello Stato membro interessato sulla base dei quali l'impianto avrebbe potuto ottenere l'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra;
- b) «sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto», i materiali in ingresso (input), i materiali in uscita (output) e le emissioni corrispondenti relative alla produzione di un prodotto per il quale all'allegato I è stato stabilito un parametro di riferimento;
- c) «sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore», gli input, gli output e le emissioni corrispondenti, non disciplinati da un parametro di riferimento di prodotto, legati alla produzione di calore misurabile — o all'importazione da un impianto o un'altra entità inclusi nel sistema dell'Unione o ad entrambe:
- consumato nei limiti dell'impianto per la produzione di prodotti o la produzione di energia meccanica (diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità) per il riscaldamento o il raffreddamento, ad eccezione del consumo per la produzione di elettricità, o
 - esportato verso un impianto o un'altra entità non inclusi nel sistema dell'Unione ad eccezione dell'esportazione per la produzione di elettricità;
- d) «sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di combustibili», gli input, gli output e le emissioni corrispondenti, non disciplinati da un parametro di riferimento di prodotto, legati alla produzione, mediante combustione di combustibili, di calore non misurabile consumato per la produzione di prodotti o la produzione di energia meccanica (diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità, per il riscaldamento o il raffreddamento), ad eccezione del consumo per la produzione di elettricità, ivi compresa la combustione in torcia;
- e) «calore misurabile», flusso termico netto trasportato lungo tubature o condotte individuabili utilizzando un mezzo di scambio termico quale vapore, aria calda, acqua, olio, metalli liquidi e sali, per i quali un contatore di calore è stato o può essere installato;

- f) «contatore di calore», un contatore di calore ai sensi dell'allegato MI-004 della direttiva 2004/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾ o qualsiasi altro dispositivo atto a misurare e registrare la quantità di energia termica prodotta sulla base dei volumi e delle temperature dei flussi;
- g) «calore non misurabile», tutto il calore diverso dal calore misurabile;
- h) «sottoimpianto con emissioni di processo», le emissioni di gas a effetto serra, di cui all'allegato I della direttiva 2003/87/CE, diverse dal biossido di carbonio prodotte fuori dai limiti di sistema di un parametro di riferimento di prodotto di cui all'allegato I, o le emissioni di biossido di carbonio prodotte fuori dai limiti di sistema di un parametro di riferimento di prodotto, di cui all'allegato I, a seguito di una delle attività elencate qui di seguito e le emissioni derivanti dalla combustione di carbonio parzialmente ossidato risultante dalle attività seguenti ai fini della produzione di calore misurabile, calore non misurabile o elettricità, a condizione di sottrarre le emissioni che sarebbero state generate dalla combustione di una quantità di gas naturale equivalente al tenore di energia tecnicamente utilizzabile del carbonio parzialmente ossidato oggetto della combustione:
- i) la riduzione chimica o elettrolitica di composti metallici presenti nei minerali, concentrati e materiali secondari;
 - ii) l'eliminazione di impurità dai metalli e dai composti metallici;
 - iii) la decomposizione di carbonati, ad esclusione di quelli legati alla depurazione di gas di combustione;
 - iv) le sintesi chimiche nelle quali il materiale contenente carbonio partecipa alla reazione, per una finalità primaria diversa dalla generazione di calore;
 - v) l'impiego di additivi o materie prime contenenti carbonio per una finalità primaria diversa dalla generazione di calore;
 - vi) la riduzione chimica o elettrolitica di ossidi metallici o ossidi non metallici come gli ossidi di silicio e i fosfati;
- i) «ampliamento sostanziale della capacità», aumento significativo della capacità installata iniziale di un sottoimpianto che comporta tutte le conseguenze seguenti:
- i) si registrano una o più modifiche fisiche identificabili relative alla sua configurazione tecnica e al suo funzionamento, diverse dalla semplice sostituzione di una linea di produzione esistente; e
 - ii) il sottoimpianto può funzionare ad una capacità superiore di almeno 10 % rispetto alla capacità installata iniziale del sottoimpianto prima della modifica; o
 - iii) il sottoimpianto, cui le modifiche fisiche si riferiscono, raggiunge un livello di attività considerevolmente superiore che comporta l'assegnazione al sottoimpianto in questione di oltre 50 000 quote di emissioni supplementari l'anno, che rappresentano almeno il 5 % del numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per questo sottoimpianto prima delle modifiche;
- j) «riduzione sostanziale della capacità», una o più modifiche fisiche che determinano una riduzione sostanziale della capacità installata iniziale di un sottoimpianto e del suo livello di attività la cui entità corrisponde a quella considerata ai fini della definizione di ampliamento sostanziale della capacità;
- k) «modifica sostanziale della capacità», un ampliamento significativo della capacità o una riduzione sostanziale della capacità;
- l) «capacità aggiunta», la differenza tra la capacità installata iniziale di un sottoimpianto e la capacità installata dello stesso sottoimpianto a seguito di un ampliamento sostanziale determinata sulla base della media dei due volumi di produzione mensili più elevati nei primi 6 mesi successivi all'avvio del funzionamento modificato;
- m) «capacità ridotta», la differenza tra la capacità installata iniziale di un sottoimpianto e la capacità installata dello stesso sottoimpianto a seguito di una riduzione sostanziale della capacità determinata sulla base della media dei due volumi di produzione mensili più elevati nei primi 6 mesi successivi all'avvio del funzionamento modificato;
- n) «avvio del funzionamento normale», il primo giorno verificato ed approvato di un periodo continuativo di 90 giorni o, qualora il ciclo di produzione abituale del settore in questione non preveda una produzione continua, il primo giorno di un periodo di 90 giorni diviso in cicli di produzione specifici del settore, nel corso del quale l'impianto funziona almeno al 40 % della capacità di progetto ai fini della quale i dispositivi installati sono dimensionati, tenendo conto, qualora opportuno, delle condizioni operative specifiche dell'impianto;
- o) «avvio del funzionamento a seguito della modifica», il primo giorno verificato ed approvato di un periodo continuativo di 90 giorni o, qualora il ciclo di produzione abituale del settore in questione non preveda una produzione continua, il primo giorno di un periodo di 90 giorni diviso in cicli di produzione specifici del settore, nel corso dei quali l'impianto funziona almeno al 40 % della capacità di progetto ai fini della quale i dispositivi installati sono dimensionati, tenendo conto, qualora opportuno, delle condizioni operative specifiche del sottoimpianto;
- p) «combustione in torcia per ragioni di sicurezza», la combustione di combustibili pilota e di quantità estremamente fluttuanti di gas di processo o di gas residui in un'unità esposta a perturbazioni atmosferiche, richiesta espressamente per ragioni di sicurezza dalle autorizzazioni pertinenti dell'impianto;

(1) GU L 135 del 30.4.2004, pag. 1.

- q) «utenza privata», un'unità residenziale in cui le persone si organizzano individualmente o in gruppi per fornirsi di calore misurabile;
- r) «responsabile della verifica», una persona o un organismo di verifica competente, indipendente incaricato di svolgere la verifica e di riferire sulle risultanze della stessa, secondo i criteri dettagliati stabiliti dallo Stato membro a norma dell'allegato V della direttiva 2003/87/CE;
- s) «ragionevole certezza», un elevato ma non assoluto grado di certezza, espresso chiaramente nel parere sulla verifica, sul fatto che i dati esaminati non contengono inesattezze materiali;
- t) «grado di certezza», la misura in cui il responsabile della verifica nelle conclusioni della verifica ritiene che i dati di un impianto comunicati non contengono inesattezze materiali;
- u) «inesattezza materiale», un'inesattezza rilevante (omissione, travisamenti e errore, escludendo le incertezze accettabili) nei dati presentati che, secondo il parere professionale del responsabile della verifica, potrebbe incidere sull'uso successivo dei dati da parte dell'autorità competente nel calcolo dell'assegnazione delle quote di emissioni.

Articolo 4

Autorità competente e arrotondamenti

1. Gli Stati membri prendono le opportune disposizioni amministrative, compresa la designazione di una o più autorità competenti a norma dell'articolo 18 della direttiva 2003/87/CE, ai fini dell'attuazione delle disposizioni della presente decisione.
2. Tutti i calcoli concernenti i quantitativi di quote effettuati conformemente alla presente decisione sono arrotondati alla quota più vicina.

CAPO II

IMPIANTI ESISTENTI

Articolo 5

Identificazione degli impianti

1. Ciascuno Stato membro individua tutti gli impianti situati nel proprio territorio che soddisfano le condizioni per beneficiare dell'assegnazione gratuita di quote ai sensi dell'articolo 10 bis della direttiva 2003/87/CE.
2. Ciascuno Stato membro individua inoltre tutte le centrali elettriche che producono calore e gli impianti di dimensioni ridotte che possono essere esclusi dal sistema dell'Unione ai sensi dell'articolo 27 della direttiva 2003/87/CE.

Articolo 6

Divisione in sottoimpianti

1. Ai fini della presente decisione gli Stati membri dividono ciascun impianto che soddisfa le condizioni per l'assegnazione

gratuita di quote di emissioni, conformemente all'articolo 10 bis della direttiva 2003/87/CE, in uno o più dei sottoimpianti elencati qui di seguito in funzione delle esigenze:

- a) un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto;
- b) un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore;
- c) un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di combustibili;
- d) un sottoimpianto con emissioni di processo.

I sottoimpianti corrispondono nella misura del possibile a parti fisiche dell'impianto.

Per i sottoimpianti oggetto di un parametro di riferimento di calore, quelli oggetto di un parametro di riferimento di combustibili e per gli impianti con emissioni di processo gli Stati membri stabiliscono chiaramente, sulla base dei codici NACE e Prodcom, se il processo in questione è utilizzato o meno in un settore o sottosettore ritenuto esposto ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE.

Quando un impianto incluso nel sistema dell'Unione ha prodotto ed esportato calore misurabile verso un impianto o un'altra entità esclusa da questo sistema, gli Stati membri considerano che il processo pertinente del sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore concernente questo calore non è utilizzato in un settore o sottosettore ritenuto esposto ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE, a meno che l'autorità competente sia certa che il consumatore del calore misurabile appartenga ad un settore o un sottosettore ritenuto esposto ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE.

2. La somma dei materiali in ingresso, dei materiali in uscita e delle emissioni di ciascun sottoimpianto non supera i materiali in ingresso, i materiali in uscita e le emissioni totali dell'impianto.

Articolo 7

Rilevazione dei dati di riferimento

1. Per ciascun impianto esistente che soddisfa le condizioni per l'assegnazione di quote a titolo gratuito conformemente all'articolo 10 bis della direttiva 2003/87/CE, ivi compresi gli impianti attivi solo occasionalmente, in particolare impianti di riserva o di emergenza e gli impianti che funzionano solo in base ad un calendario stagionale, gli Stati membri rilevano presso il gestore l'insieme delle informazioni e dei dati utili relativi ad ogni parametro di cui all'allegato IV, per tutti gli anni nel corso dei quali l'impianto è stato attivo del periodo che va dal 1° gennaio 2005 al 31 dicembre 2008, o dal 1° gennaio 2009 al 31 dicembre 2010, se rilevante.

2. Gli Stati membri rilevano separatamente i dati relativi ad ogni sottoimpianto. Se necessario gli Stati membri possono chiedere al gestore di trasmettere dati aggiuntivi.

Laddove il 95 % dei materiali in ingresso, di quelli in uscita e delle relative emissioni di un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore, di un sottoimpianto oggetto di un parametro di combustibili o di un sottoimpianto con emissioni di processo sono utilizzati in settori o sottosettori ritenuti esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE o laddove il 95 % dei materiali in ingresso, di quelli in uscita e delle relative emissioni di un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore, di un sottoimpianto oggetto di un parametro di combustibili o di un sottoimpianto con emissioni di processo sono utilizzati in settori o sottosettori non ritenuti esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, gli Stati membri possono esentare il gestore dall'obbligo di comunicare dati che consentono di effettuare delle distinzioni in termini di esposizione al rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.

3. Gli Stati membri impongono al gestore di comunicare la capacità installata iniziale di ogni sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento, stabilita secondo le modalità seguenti:

- a) in linea di massima, la capacità installata iniziale corrisponde alla media dei 2 volumi di produzione mensili più elevati nel corso del periodo che va dal 1° gennaio 2005 al 31 dicembre 2008, presupponendo che il sottoimpianto sia stato operativo con questo carico 720 ore al mese per 12 mesi l'anno.
- b) Qualora non sia possibile determinare la capacità installata iniziale conformemente alla lettera a), si procede ad una verifica sperimentale della capacità del sottoimpianto sotto la supervisione di un responsabile della verifica al fine di accertarsi che i parametri utilizzati sono tipici del settore in questione e che i risultati della verifica sperimentale sono rappresentativi.

4. Quando un sottoimpianto ha subito una modifica sostanziale della capacità tra il 1° gennaio 2005 e il 30 giugno 2011, gli Stati membri impongono al gestore di comunicare, oltre alla capacità installata iniziale di detto sottoimpianto, stabilita ai sensi del paragrafo 3, fino all'avvio del funzionamento a seguito della modifica, la capacità aggiunta o, ove pertinente, sottratta, nonché la capacità installata del sottoimpianto dopo la modifica sostanziale della capacità determinata sulla base della media dei 2 volumi di produzione mensili più elevati nei primi 6 mesi successivi all'avvio del funzionamento modificato. Al momento di valutare eventuali ulteriori modifiche sostanziali della capacità, gli Stati membri considerano la capacità installata del sottoimpianto che è stato oggetto di una modifica sostanziale della capacità, come la sua capacità installata iniziale.

5. Gli Stati membri ottengono, registrano e certificano i dati in modo da consentire all'autorità competente di utilizzarli adeguatamente.

Gli Stati membri possono chiedere al gestore di utilizzare un modulo elettronico o specificare un formato elettronico per la trasmissione dei dati. Accettano tuttavia l'utilizzo, da parte del gestore, di qualsiasi modulo elettronico o formato di file indicati dalla Commissione ai fini della rilevazione di dati ai sensi del presente articolo, a meno che il modulo o il formato di file dello Stato membro preveda come minimo l'inserimento degli stessi dati.

6. I materiali in entrata e in uscita e le emissioni corrispondenti per i quali sono disponibili solo i dati riguardanti l'insieme dell'impianto sono assegnati proporzionalmente ai sottoimpianti in questione, con le modalità seguenti:

- a) quando prodotti diversi sono prodotti uno dopo l'altro nella stessa linea di produzione, i materiali in ingresso e quelli in uscita e le emissioni corrispondenti sono assegnati in sequenza sulla base del tempo di utilizzo annuale per ogni sottoimpianto;
 - b) qualora risulti impossibile attribuire i materiali in entrata o in uscita e le emissioni corrispondenti conformemente alla lettera a), questi saranno attribuiti in base alla massa o al volume dei singoli prodotti fabbricati o le stime basate sul coefficiente di entalpia libera di reazione delle reazioni chimiche implicate o sulla base di un'altra chiave di distribuzione adeguata corroborata da una metodologia scientifica valida.
7. Gli Stati membri prescrivono ai gestori di comunicare dati esaustivi e coerenti e di garantire che non vi siano sovrapposizioni tra sottoimpianti diversi né doppi conteggi. In particolare si accertano che i gestori facciano prova della necessaria diligenza e trasmettano dati caratterizzati dal livello di accuratezza più elevato possibile in modo da garantire una certezza ragionevole circa l'integrità dei dati.

A tal fine gli Stati membri provvedono affinché ciascun gestore trasmetta anche una relazione metodologica contenente una descrizione dell'impianto, il metodo di compilazione applicato, l'indicazione delle varie fonti di dati, i vari passaggi dei calcoli e, se del caso, le ipotesi formulate e la metodologia applicata per attribuire le emissioni ai vari sottoimpianti conformemente al paragrafo 6. Gli Stati membri possono inoltre chiedere al gestore di comprovare l'accuratezza e l'eshaustività dei dati forniti.

8. Quando mancano dei dati, gli Stati membri prescrivono all'operatore di motivare adeguatamente queste mancanze.

Gli Stati membri impongono al gestore di sostituire, al più tardi al momento della verifica da parte del responsabile della verifica, i dati mancanti con stime conservative basate sulle migliori pratiche dell'industria e sulle conoscenze scientifiche e tecnologiche recenti.

Quando i dati sono in parte disponibili, per stima conservativa si intende che il valore estrapolato non rappresenta più del 90 % del valore ottenuto utilizzando i dati disponibili.

In assenza di dati relativi ai flussi termici misurabili del sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento di calore, è possibile dedurre un valore approssimativo moltiplicando l'input energetico corrispondente per l'efficienza misurata della produzione di calore come verificata dal responsabile della verifica. In assenza di dati sull'efficienza, all'input di energia corrispondente della produzione di calore misurabile si applicherà un'efficienza di riferimento pari al 70 %.

9. Su richiesta, tutti gli Stati membri mettono i dati rilevati a norma dei paragrafi da 1 a 6 a disposizione della Commissione.

Articolo 8

Verifica

1. Nel processo di rilevazione di dati ai sensi dell'articolo 7, gli Stati membri accettano unicamente dati che siano stati ritenuti soddisfacenti da un responsabile della verifica. Il processo di verifica riguarda la relazione metodologica e i parametri notificati di cui all'articolo 7 e all'allegato IV. La verifica riguarda l'affidabilità, la credibilità e l'accuratezza dei dati comunicati dal gestore e sfocerà in un parere sulla verifica che certifica con ragionevole sicurezza che i dati comunicati sono privi di inesattezze materiali.

2. Gli Stati membri si accertano che la persona responsabile della verifica sia indipendente rispetto al gestore, svolga i propri compiti con serietà, obiettività e professionalità e abbia una buona conoscenza:

- a) delle disposizioni della presente decisione e le norme e gli orientamenti pertinenti;
- b) delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative attinenti alle attività sottoposte a verifica;
- c) di tutte le informazioni esistenti su ciascun parametro o fonte di emissioni nell'impianto, in particolare riguardo al rilevamento, alla misurazione, al calcolo e alla comunicazione dei dati.

3. Oltre alle prescrizioni di cui alla decisione 2007/589/CE, gli Stati membri garantiscono che siano rispettati i requisiti minimi seguenti, ossia che:

- a) il responsabile della verifica abbia pianificato ed eseguito la verifica con un atteggiamento di scetticismo professionale nella consapevolezza che, in alcuni casi, le informazioni e i dati presentati potrebbero contenere inesattezze materiali;
- b) il responsabile della verifica abbia convalidato solo i parametri notificati stabiliti con un grado di certezza elevato. Per dimostrare il «grado di certezza elevato» il gestore deve provare che:
 - i) i parametri presentati non sono incoerenti tra loro;

ii) il rilevamento dei parametri è stato effettuato secondo gli standard e gli orientamenti applicabili; e

iii) i registri pertinenti dell'impianto sono completi e coerenti;

c) il responsabile della verifica abbia iniziato la verifica con un'analisi strategica di tutte le attività pertinenti svolte nell'impianto e possieda una visione d'insieme di tutte le attività e della loro importanza ai fini dell'assegnazione;

d) il responsabile della verifica abbia tenuto conto delle informazioni contenute nell'autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra o in altre autorizzazioni pertinenti, come l'autorizzazione prevista dalla direttiva 2008/1/CE, in particolare al momento della valutazione della capacità installata iniziale dei sottoimpianti;

e) il responsabile della verifica abbia analizzato i rischi intrinseci e i rischi di controllo legati alla portata e alla complessità delle attività del gestore e ai parametri di assegnazione che potrebbero determinare inesattezze materiali e abbia elaborato un piano di verifica a seguito di questa analisi dei rischi;

f) il responsabile della verifica proceda, eventualmente, a una visita sul posto per verificare il funzionamento degli strumenti di misura e dei sistemi di monitoraggio, organizzare colloqui e raccogliere sufficienti informazioni e prove; qualora il verificatore ritenga che una visita sul posto non sia adeguata, deve poter giustificare pienamente la sua decisione ad un'autorità appropriata;

g) il responsabile della verifica abbia attuato il piano di verifica raccogliendo i dati su cui basare le sue conclusioni della verifica, conformemente ai metodi di campionamento, al metodo di verifica detto walkthrough, agli esami dei documenti, alle procedure di analisi e alle procedure di verifica dei dati, più tutti gli ulteriori elementi oggettivi di interesse;

h) il responsabile della verifica abbia chiesto al gestore di fornire eventuali dati mancanti o di completare parti mancanti dei percorsi di controllo (audit trail), di spiegare le variazioni nei parametri o nei dati relativi alle emissioni, oppure di rivedere i calcoli o adeguare i dati comunicati;

i) il responsabile della verifica abbia elaborato una relazione di verifica interna. Tale relazione registra gli elementi che dimostrano che l'analisi strategica, l'analisi dei rischi e il piano di verifica sono stati eseguiti nella loro interezza e fornisce informazioni sufficienti a supporto delle conclusioni della verifica. Questa relazione agevola inoltre un'eventuale valutazione della verifica da parte dell'autorità competente e di un organo di accreditamento;

- j) il responsabile della verifica si sia pronunciato sulla presenza, nei parametri comunicati, di inesattezze materiali e sull'eventuale presenza di altri aspetti importanti ai fini delle conclusioni della verifica sulla base delle risultanze della relazione di verifica interna;
 - k) il responsabile della verifica abbia presentato la metodologia di verifica, le risultanze e le sue conclusioni in un rapporto sulla verifica destinato al gestore, che lo presenterà all'autorità competente insieme al rapporto sulla metodologia e ai parametri indicati.
4. Gli Stati membri non assegnano quote di emissioni a titolo gratuito ad un impianto i cui dati non sono stati riconosciuti soddisfacenti mediante la verifica.

Gli Stati membri possono decidere di assegnare quote di emissioni gratuite ad un impianto i cui dati non sono stati riconosciuti, al momento della verifica, soddisfacenti solo se sono certi che le lacune dei dati all'origine del parere del responsabile della verifica sono dovute a circostanze eccezionali ed imprevedibili che non avrebbero potuto essere evitate neanche con la dovuta diligenza e che sfuggono al controllo del gestore dell'impianto interessato, in particolare circostanze legate a disastri naturali, guerre, minacce di guerra, atti di terrorismo, rivoluzioni, sommosse, atti di sabotaggio o atti di vandalismo.

5. Previa verifica, gli Stati membri si accertano che non esistono sovrapposizioni tra sottoimpianti né doppi conteggi.

Articolo 9

Livello storico di attività

1. Per gli impianti esistenti, gli Stati membri determinano i livelli storici di attività di ciascun impianto per il periodo di riferimento che va dal 1° gennaio 2005 al 31 dicembre 2008 o, se i livelli sono più elevati, per il periodo di riferimento che va dal 1° gennaio 2009 al 31 dicembre 2010, sulla base dei dati rilevati a norma dell'articolo 7.

2. Per ogni prodotto per il quale è stato definito un parametro di riferimento di prodotto ai sensi dell'allegato I, il livello storico di attività relativo al prodotto corrisponde alla produzione mediana annua storica di tale prodotto nell'impianto interessato nel periodo di riferimento.

3. Il livello storico di attività relativo al calore corrisponde all'importazione o alla produzione (o a entrambe) mediana annua storica, da un impianto incluso nel sistema dell'Unione, di calore misurabile consumato entro i limiti dell'impianto per la produzione di prodotti o di energia meccanica diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità, per il riscaldamento o il raffreddamento, ad eccezione del consumo ai fini della produzione di elettricità o dell'esportazione verso altri impianti o un'entità non inclusi nel sistema dell'Unione, ad eccezione dell'esportazione ai fini della produzione di elettricità, nel periodo di riferimento, espresso in terajoule l'anno.

4. Il livello storico di attività relativo ai combustibili corrisponde alla mediana del consumo annuo storico di combustibili utilizzati per la produzione di calore non misurabile consumato per la produzione di prodotti o di energia meccanica diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità, per il riscaldamento o il raffreddamento ad eccezione del consumo per la produzione di elettricità, ivi compresa la combustione in torcia per ragioni di sicurezza, nel corso del periodo di riferimento, espresso in terajoule l'anno.

5. Per le emissioni di processo legate alla produzione di prodotti nell'impianto interessato nel corso del periodo di riferimento di cui al paragrafo 1, il livello storico di attività relativo al processo corrisponde alla mediana delle emissioni di processo annuali storiche, espresso in tonnellate equivalenti di biossido di carbonio.

6. Ai fini della determinazione dei valori mediani di cui ai paragrafi da 1 a 5, si tiene conto solo degli anni civili nel corso dei quali l'impianto è stato in funzione per almeno un giorno.

Se l'installazione è stata attiva meno di due anni civili nel corso del periodo di riferimento pertinente, i livelli di attività storici sono calcolati sulla base della capacità installata iniziale, determinata secondo la metodologia illustrata all'articolo 7, paragrafo 3, di ciascun sottoimpianto moltiplicata per il coefficiente di utilizzo della capacità pertinente stabilito a norma dell'articolo 18, paragrafo 2.

7. In deroga al paragrafo 2, gli Stati membri determinano il livello storico di attività relativo al prodotto per i prodotti oggetto dei parametri di riferimento di prodotto di cui all'allegato III sulla base della mediana della produzione annua storica secondo le formule riportate nell'allegato menzionato.

8. Gli impianti esistenti che sono in servizio solo occasionalmente, compresi, in particolare, gli impianti di riserva o di emergenza (stand by) e gli impianti che funzionano in base ad un calendario stagionale e che non sono stati in servizio per almeno un giorno in un determinato anno civile nel corso del periodo di riferimento, saranno considerati ai fini della determinazione dei valori mediani di cui al paragrafo 1, quando sono soddisfatte tutte le condizioni seguenti:

- a) è stato chiaramente dimostrato che l'impianto è utilizzato occasionalmente, in particolare è utilizzato regolarmente in quanto capacità di emergenza o di riserva o utilizzato regolarmente secondo un calendario stagionale;
- b) l'impianto è coperto da un'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra e di tutte le altre autorizzazioni pertinenti richieste dall'ordinamento giuridico nazionale dello Stato membro interessato;
- c) è tecnicamente possibile mettere in funzione l'impianto con un breve preavviso e la manutenzione è effettuata periodicamente.

9. Quando la capacità di un impianto esistente è stata oggetto di un ampliamento o di una riduzione sostanziale nel periodo tra il 1° gennaio 2005 e il 30 giugno 2011, si considera che i livelli storici di attività dell'impianto in questione corrispondono alla somma delle mediane determinate ai sensi del paragrafo 1, senza la modifica significativa della capacità e senza i livelli di attività storica della capacità aggiunta o ridotta.

I livelli storici di attività della capacità aggiunta o ridotta corrispondono alla differenza tra le capacità installate iniziali, fino all'avvio del funzionamento a seguito della modifica, di ogni sottoimpianto oggetto di una modifica sostanziale di capacità, determinata conformemente all'articolo 7, paragrafo 3, e la capacità installata dopo la modifica sostanziale di capacità, determinata conformemente all'articolo 7, paragrafo 4, moltiplicata per l'utilizzo storico medio della capacità dell'impianto in questione negli anni precedenti l'avvio del funzionamento modificato.

Articolo 10

Assegnazione a livello di impianto

1. Sulla base dei dati rilevati conformemente all'articolo 7, gli Stati membri calcolano, per ogni anno, il numero di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito dal 2013 in poi ad ogni impianto esistente nel loro territorio, ai sensi dei paragrafi da 2 a 8.

2. Ai fini questo calcolo, gli Stati membri determinano in primis il numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per ogni sottoimpianto separatamente, secondo le modalità seguenti:

a) per ogni sottoimpianto relativo ad un parametro di riferimento di prodotto, il numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al valore di questo parametro di prodotto di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello storico di attività relativo al prodotto in questione;

b) per:

i) il sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di calore, il numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al valore del parametro di calore per il calore misurabile di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello storico di attività relativo al calore applicabile al consumo di calore misurabile;

ii) il sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di combustibili, il numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al valore del parametro di riferimento di combustibile indicato all'allegato I, moltiplicato per il livello storico di attività relativo ai combustibili per il combustibile consumato;

iii) il sottoimpianto relativo alle emissioni di processo, il numero annuo preliminare di quote di emissioni

assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al livello storico di attività relativo al processo moltiplicato per 0,9700.

3. Quando il calore misurabile è esportato verso utenze private e il numero annuo preliminare di quote di emissioni, a norma del paragrafo 2, lettera b), punto i), per il 2013 è inferiore alla mediana delle emissioni storiche annue legate alla produzione di calore misurabile esportato dal sottoimpianto in questione verso utenze private nel corso del periodo dal 1° gennaio 2005 al 31 dicembre 2008, il numero annuo preliminare di quote di emissioni per il 2013 sarà adeguato della differenza tra queste due cifre. Per ogni anno dal 2014 al 2020, il numero annuo preliminare di quote di emissioni stabilito a norma del paragrafo 2, lettera b), punto i), sarà adeguato quando il numero annuo preliminare di quote di emissioni è inferiore ad una determinata percentuale della suddetta mediana delle emissioni storiche annue. Questa percentuale è pari a 90 % nel 2014 e diminuirà di 10 punti percentuale ogni anno consecutivo.

4. Ai fini dell'attuazione dell'articolo 10 bis, paragrafo 11, della direttiva 2003/87/CE, i fattori di cui all'allegato VI sono applicati al numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito determinato per ogni sottoimpianto per l'anno in questione ai sensi del paragrafo 2 del presente articolo quando i processi svolti in questi sottoimpianti sono utilizzati in settori o sottosettori considerati non esposti a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio, ai sensi della decisione 2010/2/UE.

Quando i processi messi in atto in questi sottoimpianti sono utilizzati in settori o sottosettori considerati esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE, il fattore da applicare per il 2013 e il 2014 è 1. I settori o sottosettori per i quali il fattore è 1 per gli anni dal 2015 al 2020 sono determinati ai sensi dell'articolo 10 bis, paragrafo 13, della direttiva 2003/87/CE.

5. Quando almeno il 95 % del livello storico di attività del sottoimpianto oggetto del parametro di calore, del sottoimpianto oggetto del parametro di combustibili e del sottoimpianto relativo alle emissioni di processo è utilizzato in settori o sottosettori considerati esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE, il sottoimpianto nel suo insieme è considerato esposto ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.

Quando almeno il 95 % del livello storico di attività del sottoimpianto oggetto del parametro di calore, del sottoimpianto oggetto del parametro di combustibili e del sottoimpianto relativo alle emissioni di processo è utilizzato in settori o sottosettori non considerati esposti ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE, il sottoimpianto nel suo insieme è considerato non esposto ad un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.

6. Al numero annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ai sottoimpianti che hanno ricevuto calore misurabile proveniente da sottoimpianti che producono prodotti oggetto dei parametri di riferimento relativi all'acido nitrico di cui all'allegato I viene sottratto il consumo storico annuo di tale calore nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, moltiplicato per il valore del parametro di riferimento di calore per questo calore misurabile, come indicato all'allegato I.

7. Il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad ogni impianto corrisponde alla somma di tutti i numeri annui preliminari di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a tutti i sottoimpianti, calcolati conformemente ai paragrafi 2, 3, 4, 5 e 6.

Quando un impianto comprende sottoimpianti che producono pasta per carta (pasta kraft a fibre corte, pasta kraft a fibre lunghe, pasta termomeccanica e pasta meccanica, pasta al bisolfito o altre paste che non sono oggetto di un parametro di riferimento di prodotto) che esportano calore misurabile verso altri sottoimpianti tecnicamente collegati, nel quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito sarà considerato, fatto salvo il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad altri sottoimpianti dell'impianto considerato, solo il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nella misura in cui le paste per carta prodotte da questo sottoimpianto sono immesse sul mercato e non trasformate in carta nello stesso impianto o in impianti connessi sotto il profilo tecnico a tale impianto.

8. Quando determinano il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a ciascun impianto, gli Stati membri provvedono affinché le emissioni non siano oggetto di un doppio conteggio e non si configuri un'assegnazione negativa. In particolare qualora un impianto importa un prodotto intermedio oggetto di un parametro di prodotto conformemente alla definizione dei rispettivi limiti di sistema di cui all'allegato I, le emissioni non devono essere oggetto di un doppio conteggio al momento della determinazione del quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ai due impianti in questione.

9. Il quantitativo annuo totale finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad ogni impianto esistente, ad eccezione degli impianti di cui all'articolo 10 *bis*, paragrafo 3, della direttiva 2003/87/CE, corrisponde al quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad ogni impianto determinato conformemente al paragrafo 7, moltiplicato per il fattore di correzione trasversale di cui all'articolo 15, paragrafo 3.

Per gli impianti di cui all'articolo 10 *bis*, paragrafo 3, della direttiva 2003/87/CE che soddisfano le condizioni per l'assegnazione di quote a titolo gratuito, il quantitativo annuo totale finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde al quantitativo annuo totale preliminare di emissioni assegnate a titolo gratuito ad ogni impianto determinato conformemente al paragrafo 7, adeguato ogni anno secondo il fattore lineare di cui all'articolo 10 *bis*, paragrafo 4, della direttiva 2003/87/CE, utilizzando come riferimento il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per il 2013.

Articolo 11

Assegnazione per il cracking con vapore

In deroga all'articolo 10, paragrafo 2, lettera a), il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a un sottoimpianto oggetto di un parametro di prodotto riguardante la produzione di sostanze chimiche di valore (in appresso «HVC») corrisponde al valore del parametro di riferimento di prodotto relativo al cracking con vapore di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello storico di attività determinato a norma dell'allegato III e moltiplicato per il quoziente delle emissioni dirette totali, comprese le emissioni derivanti dal calore netto importato nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, espresse in tonnellate di biossido di carbonio equivalenti e la somma di queste emissioni dirette totali e delle emissioni indirette pertinenti nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, calcolate conformemente all'articolo 14, paragrafo 2. Al risultato di questo calcolo occorre aggiungere 1,78 volte la produzione storica mediana di cariche supplementari utilizzate nella produzione di idrogeno, espressa in tonnellate di idrogeno, moltiplicata per 0,24 volte la produzione storica mediana di cariche supplementari utilizzate nella produzione di etilene e 0,16 volte la produzione storica mediana di cariche supplementari utilizzate nella produzione di altre HVC diverse dall'idrogeno e dall'etilene, espressa in tonnellate di HVC.

Articolo 12

Assegnazione per il cloruro di vinile monomero

In deroga all'articolo 10, paragrafo 2, lettera a), il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad un sottoimpianto relativo alla produzione di cloruro di vinile monomero (in appresso «CVM») corrisponde al valore del parametro di riferimento del CVM moltiplicato per il livello di attività storico della produzione di CVM espressa in tonnellate e moltiplicato per il quoziente delle emissioni dirette legate alla produzione di CVM nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, calcolate conformemente all'articolo 14, paragrafo 2, espresse in tonnellate di biossido di carbonio equivalenti, e della somma di queste emissioni dirette e delle emissioni legate all'idrogeno per la produzione di CVM nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, espresse in tonnellate di biossido di carbonio equivalenti, calcolate in base al consumo storico di calore derivante dalla combustione di idrogeno espresso in terajoule (TJ) per 56,1 tonnellate di biossido di carbonio per terajoule.

Articolo 13

Flussi termici tra impianti

Quando un sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto comprende calore misurabile importato da un impianto o da un'altra entità che non rientra nel sistema dell'Unione, dal quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per il sottoimpianto oggetto del parametro di prodotto in questione, determinato ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, lettera a), viene sottratto il quantitativo relativo all'importazione storica di calore da un impianto o da un'altra entità che non rientra nel sistema dell'Unione nell'anno corrispondente, moltiplicato per il valore del parametro di riferimento di calore di cui all'allegato I.

Articolo 14

Intercambiabilità combustibile/elettricità

1. Per ogni sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto di cui all'allegato I per il quale si è tenuto conto dell'intercambiabilità tra combustibile ed elettricità, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde al valore del parametro di riferimento di prodotto pertinente di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello storico di attività relativo al prodotto e moltiplicato per il quoziente delle emissioni dirette totali, comprese le emissioni legate al calore importato netto nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, espresse in tonnellate di biossido di carbonio equivalenti e la somma di queste emissioni dirette totali e delle emissioni indirette pertinenti di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione.

2. Ai fini del calcolo di cui al paragrafo 1, le emissioni indirette corrispondenti si riferiscono al consumo di elettricità pertinente come specificato nella definizione dei processi e delle emissioni di cui all'allegato I nel periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, espresso in megawatt-ora per la produzione del prodotto in questione moltiplicato per 0,465 tonnellate di biossido di carbonio per megawatt-ora ed espresso in tonnellate di biossido di carbonio.

Ai fini del calcolo di cui al paragrafo 1, le emissioni derivanti dal calore netto importato corrispondono al quantitativo di calore misurabile per la produzione del prodotto interessato importato da impianti rientranti nel sistema dell'Unione nel corso del periodo di riferimento di cui all'articolo 9, paragrafo 1, della presente decisione, moltiplicato per il valore del parametro di riferimento di calore di cui all'allegato I.

CAPO III

DECISIONI DI ASSEGNAZIONE

Articolo 15

Misure nazionali di attuazione

1. Conformemente all'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva 2003/87/CE entro il 30 settembre 2011 gli Stati membri, trasmettono alla Commissione, utilizzando un modulo elettronico da essa fornito, un elenco degli impianti che ricadono nell'ambito della suddetta direttiva situati nel loro territorio, compresi gli impianti individuati a norma dell'articolo 5.

2. L'elenco menzionato al paragrafo 1 contiene per ogni impianto esistente:

a) un identificativo dell'impianto e dei suoi confini, utilizzando il codice identificativo dell'impianto del catalogo comunitario indipendente delle operazioni (Community Independent Transaction Log — CITL);

b) un identificativo per ogni sottoimpianto di un impianto;

c) per ogni sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto, la capacità installata iniziale insieme ai volumi di produzione annuali del prodotto in questione nel periodo che va dal 1° gennaio 2005 al 31 dicembre 2008;

d) per ogni impianto e sottoimpianto, delle informazioni che consentono di stabilire se questi appartiene ad un settore o sottosettore ritenuto esposto a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE;

e) per ogni sottoimpianto, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nel periodo 2013-2020, determinato a norma dell'articolo 10, paragrafo 2;

f) oltre alle informazioni di cui alla lettera d), per i sottoimpianti che non sono utilizzati per un settore o un sottosettore ritenuto esposto a un rischio elevato di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio ai sensi della decisione 2010/2/UE, i quantitativi annui preliminari di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nel corso del periodo 2013-2020, che diminuiranno di importi uguali passando dall'80 % della quantità nel 2013 al 30 % nel 2020, ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 4;

g) per ogni impianto, i quantitativi annui totali preliminari di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nel periodo 2013-2020, a norma dell'articolo 10, paragrafo 6.

L'elenco individua inoltre tutti gli impianti produttori di elettricità che producono calore e gli impianti di dimensioni ridotte che possono essere esclusi dal sistema dell'Unione ai sensi dell'articolo 27 della direttiva 2003/87/CE.

3. Non appena ricevuto l'elenco di cui al paragrafo 1 del presente articolo, la Commissione esamina l'inclusione di ogni impianto nell'elenco, nonché i quantitativi annui totali provvisori corrispondenti di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito.

Dopo la notifica da parte di tutti gli Stati membri dei quantitativi annui totali preliminari di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nel periodo 2013-2020, la Commissione determina il fattore di correzione trasversoriale uniforme di cui all'articolo 10 bis, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE. Questo fattore è stabilito confrontando la somma dei quantitativi annui totali preliminari delle quote di emissioni gratuite assegnate ad impianti che non sono produttori di elettricità ogni anno nel periodo 2013-2020 senza applicare i fattori di cui all'allegato VI al quantitativo annuo di quote calcolato a norma dell'articolo 10 bis, paragrafo 5, della direttiva 2003/87/CE, per gli impianti che non sono produttori di elettricità né nuovi entranti, tenendo conto della parte pertinente del quantitativo annuo totale per l'insieme dell'Unione, stabilita ai sensi dell'articolo 9 di tale direttiva, e la quantità di emissioni che sono integrate nel sistema di scambio dell'Unione solo a partire dal 2013.

4. Se la Commissione non rifiuta l'iscrizione di un impianto su questo elenco, ivi compresi i quantitativi annui totali preliminari corrispondenti di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a questo impianto, lo Stato membro interessato procede alla determinazione del quantitativo annuo finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per ogni anno nel periodo 2013-2020, conformemente all'articolo 10, paragrafo 9, della presente decisione.

5. Dopo la fissazione del quantitativo annuo finale per tutti gli impianti esistenti nel loro territorio, gli Stati membri trasmettono alla Commissione un elenco dei quantitativi annui finali di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito nel corso del periodo 2013-2020, stabilito ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 9.

Articolo 16

Modifiche dell'esposizione alla rilocalizzazione delle emissioni di carbonio

Entro i tre mesi successivi all'adozione dell'elenco di cui all'articolo 10 bis, paragrafo 13, della direttiva 2003/87/CE per il periodo 2015-2020 o dall'adozione di eventuali aggiunte all'elenco stilato a norma della decisione 2010/2/UE per il 2013 e il 2014, ogni Stato membro rivede l'elenco di cui all'articolo 15, paragrafo 1, della presente decisione, indicando chiaramente le modifiche sopraggiunte nell'esposizione presunta degli impianti e sottoimpianti al rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio e, se del caso, il quantitativo annuo preliminare corrispondente di quote gratuite e trasmette questo elenco alla Commissione.

CAPO IV

NUOVI ENTRANTI E CHIUSURE

Articolo 17

Domanda di assegnazione a titolo gratuito

1. Quando perviene una domanda di un nuovo entrante, gli Stati membri stabiliscono, sulla base delle presenti regole, il quantitativo di quote da assegnare a titolo gratuito all'impianto una volta che questo ha avviato il suo funzionamento normale ed è stata determinata la sua capacità installata iniziale.

2. Gli Stati membri accettano unicamente le domande presentate all'autorità competente entro un anno a decorrere dall'avvio del funzionamento normale dell'impianto o del sottoimpianto interessato.

3. Gli Stati membri suddividono l'impianto interessato in sottoimpianti conformemente all'articolo 6 della presente decisione e prescrivono al gestore di allegare alla sua domanda di cui al paragrafo 1, indirizzata all'autorità competente, tutte le informazioni e i dati utili relativi ad ogni parametro di cui all'allegato V, separatamente per ogni sottoimpianto. Se necessario gli Stati membri chiedono al gestore di comunicare ulteriori dati disaggregati.

4. Per gli impianti di cui all'articolo 3, lettera h), della direttiva 2003/87/CE, ad eccezione degli impianti che sono stati oggetto di un ampliamento sostanziale dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri prescrivono al gestore di determinare la

capacità installata iniziale per ogni sottoimpianto conformemente alla metodologia di cui all'articolo 7, paragrafo 3, utilizzando il periodo continuativo di 90 giorni in base al quale si stabilisce l'avvio del funzionamento normale. Gli Stati membri approvano la capacità installata iniziale di ciascun sottoimpianto prima di calcolare l'assegnazione all'impianto.

5. Per garantire l'affidabilità e l'esattezza dei dati comunicati, gli Stati membri accettano unicamente i dati trasmessi ai sensi del presente articolo che siano stati giudicati soddisfacenti da un responsabile della verifica, conformemente alle prescrizioni di cui all'articolo 8.

Articolo 18

Livelli di attività

1. Per gli impianti di cui all'articolo 3, lettera h), della direttiva 2003/87/CE, ad eccezione degli impianti che sono stati oggetto di un ampliamento sostanziale dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri determinano i livelli di attività di ogni impianto secondo le modalità seguenti:

- a) per ogni prodotto per il quale è stato definito un parametro di riferimento di prodotto ai sensi dell'allegato I, il livello di attività relativo al prodotto corrisponde alla capacità installata iniziale per la produzione di tale prodotto dell'impianto in questione, moltiplicata per il coefficiente di utilizzo della capacità standard;
- b) il livello di attività relativo al calore corrisponde alla capacità installata iniziale per l'importazione di calore misurabile dagli impianti inclusi nel sistema dell'Unione — o per la sua produzione o per entrambe — consumato entro i limiti dell'impianto per la produzione di prodotti, per la produzione di energia meccanica diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità, per il riscaldamento o il raffreddamento ad eccezione del consumo ai fini della produzione di elettricità, o esportato verso un impianto o un'altra entità non inclusi nel sistema dell'Unione, ad eccezione dell'esportazione per la produzione di elettricità, moltiplicato per il coefficiente di utilizzo della capacità pertinente;
- c) il livello di attività relativo al combustibile corrisponde alla capacità installata iniziale per il consumo di combustibili utilizzati per la produzione di calore non misurabile consumato per la produzione di prodotti, per la produzione di energia meccanica diversa da quella utilizzata per la produzione di elettricità, per il riscaldamento o il raffreddamento ad eccezione del consumo per la produzione di elettricità, ivi compresa la combustione in torcia per ragioni di sicurezza dell'impianto interessato, moltiplicata per il coefficiente di utilizzo della capacità pertinente;
- d) il livello di attività relativo alle emissioni di processo corrisponde alla capacità installata iniziale per la produzione di emissioni di processo dell'unità di processo, moltiplicata per il coefficiente di utilizzo della capacità pertinente.

2. Il coefficiente di utilizzo della capacità standard di cui al paragrafo 1, lettera a), è determinato e pubblicato dalla Commissione sulla base della rilevazione di dati effettuata dagli Stati membri conformemente all'articolo 7 della presente decisione. Per ogni parametro di riferimento di prodotto di cui all'allegato I, sarà l'80 percentile dei coefficienti di utilizzo della capacità annua media di tutti gli impianti che producono il prodotto in questione. Il coefficiente di utilizzo della capacità annua media di ciascun impianto che produce il prodotto in questione corrisponde alla produzione media annua del periodo dal 2005 al 2008 divisa per la capacità installata iniziale.

Il coefficiente di utilizzo della capacità pertinente di cui al paragrafo 1, lettere da b) a d), è determinato dagli Stati membri sulla base di informazioni debitamente suffragate e verificate in modo indipendente relative al funzionamento normale dell'impianto, la sua manutenzione, il ciclo di produzione abituale, tecniche efficienti sotto il profilo energetico, l'utilizzo abituale della capacità nel settore in questione rispetto alle informazioni specifiche del settore.

Ai fini della determinazione del coefficiente di utilizzo della capacità pertinente di cui al paragrafo 1, lettera d), conformemente alla frase precedente, gli Stati membri terranno conto anche delle informazioni debitamente suffragate e verificate in modo indipendente relative all'intensità delle emissioni dei materiali in ingresso e alle tecniche efficienti in termini di emissioni di gas a effetto serra.

3. Per gli impianti che sono stati oggetto di un ampliamento sostanziale della capacità dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri determinano, a norma del paragrafo 1, i livelli di attività solo per la capacità aggiunta dei sottoimpianti oggetto dell'ampliamento sostanziale.

Per gli impianti che sono stati oggetto di una riduzione sostanziale della capacità dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri determinano, a norma del paragrafo 1, i livelli di attività solo per la capacità ridotta dei sottoimpianti oggetto della riduzione sostanziale.

Articolo 19

Assegnazione ai nuovi entranti

1. Ai fini dell'assegnazione di quote di emissioni ai nuovi entranti, ad eccezione dell'assegnazione di quote agli impianti di cui all'articolo 3, lettera h), terzo trattino, della direttiva 2003/87/CE, gli Stati membri calcolano separatamente per ogni sottoimpianto il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a partire dall'avvio del funzionamento normale dell'impianto, nel modo seguente:

- a) per ogni sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento di prodotto, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al valore di questo parametro di prodotto, moltiplicato per il livello di attività relativo al prodotto;
- b) per ogni sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento di calore, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde al valore del

parametro di riferimento di calore applicabile a questo calore misurabile di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello di attività relativo al calore;

- c) per ogni sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento di combustibile, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde al valore del parametro di riferimento per i combustibili di cui all'allegato I, moltiplicato per il livello di attività relativo ai combustibili;
- d) per ogni sottoimpianto relativo alle emissioni di processo, il quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per un determinato anno corrisponde al livello storico di attività in relazione al processo moltiplicato per 0,9700.

Ai fini del calcolo del quantitativo annuo preliminare di quote di emissione a titolo gratuito, si applica *mutatis mutandis* l'articolo 10, paragrafi da 4 a 6 e 8, e gli articoli 11, 12, 13 e 14 della presente decisione.

2. Per le emissioni, verificate in modo indipendente, del nuovo entrante prodotte prima dell'avvio del funzionamento normale, le quote aggiuntive saranno assegnate sulla base delle emissioni storiche espresse in tonnellate di biossido di carbonio equivalenti.

3. Il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde alla somma di tutti i quantitativi annui provvisori di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito a tutti i sottoimpianti, calcolati conformemente al paragrafo 1, e le quote di emissioni aggiuntive di cui al paragrafo 2. Si applica la seconda frase dell'articolo 10, paragrafo 7.

4. Gli Stati membri notificano tempestivamente alla Commissione il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito. Le quote di emissioni della riserva per i nuovi entranti, istituita a norma dell'articolo 10 bis, paragrafo 7, della direttiva 2003/87/CE, sono assegnate secondo il principio «primo arrivato, primo servito», rispetto alla data di ricevimento di questa notifica.

La Commissione può respingere il quantitativo annuo totale preliminare delle quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per l'impianto in questione. Se la Commissione non rifiuta questo quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito, lo Stato membro interessato procede alla determinazione del quantitativo annuo finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito.

5. Il quantitativo annuo finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito corrisponde al quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito ad ogni impianto, determinato conformemente al paragrafo 3 del presente articolo e adeguato ogni anno secondo il fattore lineare di cui all'articolo 10 bis, paragrafo 7, della direttiva 2003/87/CE utilizzando come riferimento il quantitativo annuo totale preliminare di quote di emissioni assegnate gratuitamente all'impianto in questione nel 2013.

6. Quando la metà del quantitativo di quote accantonate per i nuovi entranti, in applicazione dell'articolo 10 *bis*, paragrafo 7, della direttiva 2003/87/CE, fatta salva la quantità di quote disponibili a norma dell'articolo 10 *bis*, paragrafo 8, della stessa direttiva, è stata assegnata a dei nuovi entranti o lo sarà entro il 2020, la Commissione valuta la possibilità di istituire un sistema di liste di attesa affinché l'accesso alla riserva sia gestito in modo equo.

Articolo 20

Assegnazione come nuovo entrante a seguito di un ampliamento sostanziale della capacità

1. Quando un impianto è stato oggetto di un ampliamento sostanziale della capacità dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri, su richiesta del gestore e fatta salva l'assegnazione all'impianto ai sensi dell'articolo 10, stabiliscono, secondo il metodo illustrato all'articolo 19, il numero di quote di emissioni da assegnare a titolo gratuito per tenere conto dell'ampliamento.

2. Gli Stati membri prescrivono all'operatore di presentare, insieme alla sua domanda, delle prove che dimostrino che i criteri per un ampliamento sostanziale della capacità sono stati soddisfatti e di comunicare le informazioni di cui all'articolo 17, paragrafo 3, a sostegno di un'eventuale decisione di assegnazione. In particolare gli Stati membri impongono al gestore di comunicare la capacità aggiunta e la capacità installata del sottoimpianto dopo che questi è stato oggetto di un ampliamento sostanziale verificato e considerato soddisfacente da un responsabile della verifica, conformemente alle prescrizioni dell'articolo 8. Al momento di valutare eventuali ulteriori modifiche della capacità, lo Stato membro considera come capacità installata iniziale la capacità installata del sottoimpianto che è stato oggetto di un ampliamento sostanziale della capacità.

Articolo 21

Riduzione sostanziale della capacità

1. Quando un impianto è stato oggetto di una riduzione sostanziale della capacità dopo il 30 giugno 2011, gli Stati membri determinano la quantità di quote di emissioni da dedurre dal numero di quote da assegnare a titolo gratuito per tenere conto di tale riduzione. A tal fine gli Stati membri prescrivono al gestore di comunicare la capacità ridotta e la capacità installata del sottoimpianto dopo che questi è stato oggetto di una riduzione sostanziale, verificata e considerata soddisfacente da un responsabile della verifica, conformemente alle prescrizioni dell'articolo 8. Al momento di valutare eventuali ulteriori modifiche della capacità, lo Stato membro considera come capacità installata iniziale la capacità installata del sottoimpianto che è stato oggetto di una riduzione sostanziale della capacità.

2. Gli Stati membri sottraggono dal quantitativo annuo preliminare di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito per ogni sottoimpianto il quantitativo annuo preliminare di quote di

emissioni assegnate a titolo gratuito al sottoimpianto in questione, calcolato a norma dell'articolo 19, paragrafo 1, in virtù della riduzione sostanziale della capacità.

Gli Stati membri determinano successivamente il quantitativo annuo totale preliminare dell'impianto in questione secondo la metodologia applicata per determinare il quantitativo annuo totale preliminare prima della riduzione sostanziale della capacità e il quantitativo annuo totale finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito all'impianto in questione, conformemente all'articolo 10, paragrafo 9.

3. L'assegnazione all'impianto è adeguata di conseguenza a decorrere dall'anno successivo a quello in cui è avvenuta la riduzione della capacità o a decorrere dal 2013, se la riduzione significativa sostanziale è avvenuta prima del 1° gennaio 2013.

Articolo 22

Cessazione delle attività di un impianto

1. Si ritiene che un impianto abbia cessato le proprie attività quando si verifica una delle situazioni seguenti:

- a) l'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra, l'autorizzazione in vigore a norma della direttiva 2008/1/CE o qualsiasi altra autorizzazione ambientale sono scadute;
- b) le autorizzazioni di cui alla lettera a) sono state ritirate;
- c) il funzionamento dell'impianto è impossibile per ragioni tecniche;
- d) l'impianto non è in funzione ma lo era precedentemente e per ragioni tecniche la ripresa dell'attività è impossibile;
- e) l'impianto non è in funzione, ma lo è stato precedentemente e il gestore non può garantire che l'impianto riprenderà le sue attività entro i 6 mesi successivi alla cessazione delle attività. Gli Stati membri possono prorogare questo periodo fino ad un massimo di 18 mesi se il gestore può garantire che l'impianto non potrà riprendere le sue attività entro i 6 mesi successivi a causa di circostanze eccezionali ed imprevedibili che non avrebbero potuto essere evitate neanche con la dovuta diligenza e che sfuggono al controllo del gestore dell'impianto interessato, in particolare circostanze legate a disastri naturali, guerre, minacce di guerra, atti di terrorismo, rivoluzioni, sommosse, atti di sabotaggio o atti di vandalismo.

2. Il paragrafo 1, lettera e), non si applica agli impianti di riserva o di emergenza e agli impianti che funzionano in base ad un calendario stagionale, quando tutte le condizioni elencate qui di seguito sono soddisfatte:

- a) il gestore è titolare di un'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra e di tutte le altre autorizzazioni necessarie;

b) è tecnicamente possibile riprendere le attività senza apportare modifiche fisiche all'impianto;

c) l'impianto è oggetto di una manutenzione periodica.

3. Quando un impianto ha cessato le sue attività, lo Stato membro interessato non rilascia più quote di emissioni a decorrere dall'anno successivo alla cessazione delle attività.

4. Gli Stati membri possono sospendere il rilascio di quote di emissioni agli impianti di cui al paragrafo 1, lettera e), fino a quando non si stabilisce che l'impianto riprenderà le attività.

Articolo 23

Cessazione parziale delle attività di un impianto

1. Si considera che un impianto abbia cessato parzialmente le sue attività quando uno dei suoi sottoimpianti, che contribuisce almeno per il 30 % o con l'assegnazione di oltre 50 000 quote di emissioni al quantitativo annuo finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito all'impianto, riduce il suo livello di attività in un determinato anno civile di almeno 50 % rispetto al livello di attività utilizzato per calcolare l'assegnazione al sottoimpianto a norma dell'articolo 9 o, se del caso, dell'articolo 18 (in appresso «livello di attività iniziale»).

2. L'assegnazione di quote di emissioni ad un impianto che cessa parzialmente le sue attività è adeguato a decorrere dall'anno successivo a quello nel corso del quale cessa parzialmente le sue attività o a decorrere dal 2013, se la cessazione parziale è avvenuta prima del 1° gennaio 2013, secondo le modalità descritte qui di seguito.

Se il livello di attività del sottoimpianto di cui al paragrafo 1 si riduce tra il 50 % e il 75 % rispetto al livello di attività iniziale, il sottoimpianto riceve solo la metà delle quote che gli erano state assegnate inizialmente.

Se il livello di attività del sottoimpianto di cui al paragrafo 1 si riduce tra il 75 % e il 90 % rispetto al livello di attività iniziale, il sottoimpianto riceve solo il 25 % delle quote che gli erano state assegnate inizialmente.

Se il livello di attività del sottoimpianto di cui al paragrafo 1 si riduce del 90 % o più rispetto al livello di attività iniziale, il sottoimpianto in questione non riceve nessuna quota a titolo gratuito.

3. Se il livello di attività del sottoimpianto di cui al paragrafo 1 raggiunge un livello di attività superiore al 50 % rispetto al

livello di attività iniziale, l'impianto che ha parzialmente cessato le sue attività riceve le quote di emissioni che gli erano state assegnate inizialmente a decorrere dall'anno successivo all'anno civile nel corso del quale il livello di attività ha superato la soglia del 50 %.

4. Se il livello di attività del sottoimpianto di cui al paragrafo 1 raggiunge un livello di attività di oltre il 25 % rispetto al livello di attività iniziale, l'impianto che ha parzialmente cessato le sue attività riceve le quote che gli erano state assegnate inizialmente a decorrere dall'anno successivo all'anno civile nel corso del quale il livello di attività ha superato la soglia del 25 %.

Articolo 24

Modifiche del funzionamento di un impianto

1. Gli Stati membri si accertano che, entro il 31 dicembre di ogni anno, il gestore comunichi all'autorità competente tutte le informazioni utili riguardanti le modifiche previste o effettive della capacità, del livello di attività e del funzionamento di un impianto.

2. Nel caso di modifiche della capacità, del livello di attività o del funzionamento di un impianto che hanno un impatto sull'assegnazione all'impianto, gli Stati membri comunicano alla Commissione, utilizzando un modulo elettronico da essa fornito, tutte le informazioni utili, ivi compreso il quantitativo annuo totale preliminare rivisto di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito all'impianto in questione, determinato conformemente alla presente decisione, prima di stabilire il quantitativo annuo totale finale di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito. La Commissione può respingere il quantitativo annuo totale preliminare rivisto di quote di emissioni assegnate a titolo gratuito all'impianto interessato.

CAPO V

DISPOSIZIONE FINALE

Articolo 25

Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

Fatto a Bruxelles, il 27 aprile 2011.

Per la Commissione

Connie HEDEGAARD

Membro della Commissione

ALLEGATO I

PARAMETRI DI RIFERIMENTO PER I PRODOTTI

1. Definizione dei parametri di riferimento per i prodotti e dei limiti del sistema senza tenere conto dell'intercambiabilità combustibile/elettricità

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Coke	Coke di cokeria (ottenuto dalla carbonizzazione ad alta temperatura di carbone da coke) o coke di gas (sottoprodotto delle officine del gas), espresso in tonnellate di coke secco. Il coke di lignite non rientra in questo parametro di riferimento	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: cokerie, incenerimento di H_2S/NH_3 , pre-riscaldamento del carbone (scongelo), estrattori di gas di cokeria, unità di desolforazione, unità di distillazione, impianti di generazione di vapore, regolazione della pressione nelle batterie, trattamento biologico delle acque, diverse modalità di riscaldamento dei sottoprodotti e separatore di idrogeno. È inclusa la depurazione di gas di cokeria	sì	0,286
Minerale sinterizzato	Prodotto ferroso agglomerato contenente fini di minerale di ferro, fondenti e materiali riciclati ferrosi che presentano le caratteristiche chimiche e fisiche necessarie per fornire il ferro e i fondenti necessari ai processi di riduzione dei minerali di ferro, come grado di basicità, resistenza meccanica e permeabilità	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: impianto di agglomerazione, accensione, unità per la preparazione delle materie prime (cariche), unità di vagliatura a caldo, unità di raffreddamento dell'agglomerato, unità di vagliatura a freddo e unità di generazione di vapore	sì	0,171
Ghisa allo stato fuso (hot metal)	Ferro liquido saturato di carbonio destinato a trattamenti ulteriori	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: altoforno, unità per il trattamento di ghisa allo stato fuso, soffianti per altoforno, torri di Cowper, forni a ossigeno basici (BOF), unità di metallurgia secondaria, siviere sottovuoto, unità di fusione (incluso taglio), unità di trattamento delle scorie, preparazione della carica, unità di trattamento dei gas di altoforno, unità di depolverazione, preriscaldamento di rottami, essiccamento del fossile per iniezione di polvere di carbone, supporti per il preriscaldamento dei recipienti, supporti per il preriscaldamento delle lingottiere di colaggio, produzione di aria compressa, unità per il trattamento delle polveri (bricchettatura), unità per il trattamento dei fanghi (bricchettatura), unità per l'iniezione di vapore nell'altoforno, impianto per la generazione di vapore, raffreddamento dei gas del convertitore BOF, e altri	sì	1,328

Prodotto per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Anodo precotto (prebake anode)	Anodi utilizzati nell'elettrolisi dell'alluminio, costituiti da coke di petrolio, pece e, in genere, da anodi riciclati, messi in forma per un forno di fusione specifico e cotti in appositi forni a una temperatura di circa 1 150 °C	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di anodi precotti	sì	0,324
Alluminio	Alluminio liquido greggio non legato da elettrolisi	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla fase di produzione: elettrolisi	sì	1,514
Clinker di cemento grigio	Clinker di cemento grigio come quantità totale di clinker prodotto	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di clinker di cemento grigio	sì	0,766
Clinker di cemento bianco	Clinker di cemento bianco utilizzato come legante principale nella formulazione di materiali come mastici di giuntura, adesivi per piastrelle di ceramica, materiali isolanti, mortai di ancoraggio, mortai per pavimenti industriali, preparati per cemento pronto all'uso, mortai di riparazione e rivestimenti impermeabili con un contenuto medio massimo dello 0,4 % in massa di Fe_2O_3 , 0,003 % in massa di Cr_2O_3 e 0,03 % in massa di Mn_2O_3	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di clinker di cemento bianco	sì	0,987
Calce	Calce viva: ossido di calcio (CaO) prodotto dalla decarbonatazione del calcare (CaCO_3) espresso come calce di «purezza standard» con un tenore di CaO libero del 94,5 %. La calce prodotta e consumata nello stesso impianto e utilizzata nei processi di depurazione non è inclusa in questo parametro di riferimento	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione della calce	sì	0,954

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Calce dolomitica	Calce dolomitica o dolomite calcinata come miscela di ossidi di calcio e di magnesio, ottenuta dalla decarbonatazione della calce dolomitica ($\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3$) con un tenore residuo di CO_2 superiore allo 0,25 %, un tenore di MgO libero compreso tra 25 e 40 % e con una densità di prodotto commerciale inferiore a 3,05 g/cm³ La calce dolomitica è espressa come qualità «calce dolomitica di purezza standard» con un tenore di CaO libero del 57,4 % e un contenuto di MgO libero del 38 %	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di calce dolomitica	sì	1,072
Calce dolomitica sinterizzata	Miscela di ossidi di calcio e di magnesio utilizzati esclusivamente per la produzione di mattoni refrattari e altri prodotti refrattari con una densità minima apparente di 3,05 g/cm ³	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di calce dolomitica sinterizzata	sì	1,449
Cristallo flottato	Cristallo flottato/molato/lucidato (in tonnellate di vetro che escono dal forno di ricottura)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione che riguardano: forno, raffinatore, avanforno, vasca e forno di ricottura	sì	0,453
Bottiglie e flaconi di vetro incolore	Bottiglie di vetro incolore con capacità nominale < 2,5 litri, destinate a bevande e alimenti (escluse le bottiglie rivestite in pelle o pelle ricostituita e i biberon), ad eccezione dei prodotti in vetro flinte extra-bianco con un tenore di ossido di ferro espresso come percentuale di Fe_2O_3 rispetto al peso inferiore a 0,03 % e coordinate cromatiche di L, a e b comprese rispettivamente tra 100 e 87, tra 0 e - 5 e tra 0 e 3 (secondo la scala CIELAB promossa dalla Commission Internationale d'Éclairage), espresse in tonnellate di prodotto confezionato	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: trattamento dei materiali, fusione, messa in forma, trattamento a valle, confezionamento e processi accessori	sì	0,382

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Bottiglie e flaconi di vetro colorato	Bottiglie di vetro colorato con capacità nominale < 2,5 litri, destinate a bevande e alimenti (escluse le bottiglie rivestite in pelle o pelle ricostituita e biberon), espresse come tonnellate di prodotto confezionato	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: trattamento dei materiali, fusione, messa in forma, trattamento a valle, confezionamento e processi accessori	sì	0,306
Prodotti in fibra di vetro a filamento continuo	Vetro fuso per la produzione di prodotti in fibra di vetro in filamenti continui, in particolare filati tagliati (chopped strands), filati accoppiati in parallelo senza torsione (roving), filati (yarns), fibre in fiocco (staple) e feltri in fibre di vetro (mats) (espresso in tonnellate di vetro fuso che esce dall'avancrogiolo). Non sono inclusi i prodotti in lana minerale per isolamento termico, acustico e antincendio	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, ai processi di produzione: fusione del vetro nelle fornaci e affinaggio del vetro nell'avancrogiolo. Non sono inclusi in questo parametro di riferimento i processi a valle impiegati per convertire le fibre in prodotti commerciabili	sì	0,406
Mattoni faccia a vista	Mattoni faccia a vista con densità > 1 000 kg/m ³ utilizzati per opere in muratura, in base alla norma EN 771-1, esclusi i mattoni per pavimentazione, mattoni di clinker e mattoni da paramento cotti in atmosfera riducente (blue braised)	Sono incluse tutte le lavorazioni legate, direttamente o indirettamente, ai processi di produzione: preparazione delle materie prime e dell'impasto ceramico, formatura, essiccazione, cottura e finitura dei prodotti e trattamento dei fumi	no	0,139
Mattoni per pavimentazione	Laterizi per pavimentazione, conformi alla norma EN 1344	Sono incluse tutte le lavorazioni legate, direttamente o indirettamente, ai processi di produzione: preparazione delle materie prime e dell'impasto ceramico, formatura, essiccazione, cottura e finitura dei prodotti e trattamento dei fumi	no	0,192
Coperture in laterizio	Coperture in laterizio conformi alla norma EN 1304:2005, esclusi gli elementi cotti in atmosfera riducente (blue braised) ed i pezzi speciali per le coperture	Sono incluse tutte le lavorazioni legate, direttamente o indirettamente, ai processi di produzione: preparazione delle materie prime e dell'impasto ceramico, formatura, essiccazione, cottura e finitura dei prodotti e trattamento dei fumi	no	0,144

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Polvere atomizzata	Polvere atomizzata destinata alla produzione di piastrelle di ceramica per pavimento o rivestimento pressate a secco, in tonnellate di polvere prodotta	Sono inclusi tutti i processi correlati, direttamente o indirettamente, alla produzione di polvere atomizzata	sì	0,076
Gesso	Gessi costituiti da gesso calcinato o solfato di calcio (compresi quelli per edilizia, per l'apprettatura di tessuti o carta, utilizzati in odontoiatria e per la bonifica di terreni), in tonnellate di stucco. Il gesso alfa non è incluso in questo parametro di riferimento	Sono inclusi tutti i processi correlati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: macinazione, essiccazione e calcinazione	no	0,048
Gesso secondario essiccato	Gesso secondario essiccato (gesso sintetico, sottoprodotto riciclato dell'industria elettrica, o materiali riciclati provenienti dai rifiuti edilizi e di demolizione) espresso in tonnellate di prodotto	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, all'essiccazione di gesso secondario	no	0,017
Pasta kraft a fibre corte	La pasta kraft a fibre corte è una pasta di legno ottenuta tramite processo chimico al solfato in acqua di cottura (cooking liquor), caratterizzata da fibre di lunghezza compresa tra 1 e 1,5 mm e utilizzata principalmente per i prodotti che devono possedere morbidezza e volume specifici, come la carta-tissue e la carta da stampa, espressa come produzione commerciabile netta in tonnellate secche (Adt, Air Dried Tonnes)	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della pasta per carta (in particolare: stabilimento per la produzione di pasta di legno, caldaia a recupero, sezione di essiccamento della pasta e forno per calce, così come le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica)). Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,12

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Pasta kraft a fibre lunghe	La pasta kraft a fibre lunghe è una pasta di legno ottenuta tramite processo chimico al solfato in acqua di cottura (cooking liquor), caratterizzata da fibre di lunghezza compresa tra 3 e 3,5 mm e utilizzata principalmente per i prodotti che devono possedere una particolare resistenza (come la carta da imballaggi), espressa come produzione commerciale netta in tonnellate secche (Adt, Air Dried Tonnes)	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della pasta per carta (in particolare: stabilimento per la produzione di pasta di legno, caldaia a recupero, sezione di essiccamento della pasta e forno per calce, così come le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica)). Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,06
Pasta al bisolfito, pasta termomeccanica e meccanica	Pasta al bisolfito prodotta per mezzo di una procedura specifica, ad esempio pasta prodotta tramite cottura di trucioli in un recipiente sotto pressione in presenza di acqua al bisolfito (bisulphite liquor), espressa come produzione commerciale netta in Adt. La pasta al bisolfito può essere sbiancata o non sbiancata Tipi di pasta meccanica: TMP (pasta termomeccanica) e pasta-legno, espressi come produzione commerciale netta in Adt. La pasta meccanica può essere sbiancata o non sbiancata Non rientrano in questa categoria i sottogruppi minori di pasta semimeccanica e pasta chemtermomeccanica (CTMP) e dissolving pulp	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della pasta per carta (in particolare: stabilimento per la produzione di pasta di legno, caldaia a recupero, sezione di essiccamento della pasta e forno per calce, così come le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica)). Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,02
Pasta di carta recuperata	Pasta di fibre ottenute a partire da carta o cartone recuperati (da rifiuti e scarti) o da altri materiali fibrosi di cellulosa, espressa come produzione commerciale netta in Adt	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della pasta da carta recuperata (comunemente detta «carta da macero»), così come le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica). Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,039

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Carta da giornale	Tipo specifico di carta (in rotoli o fogli), espresso come produzione commerciabile netta in Adt, utilizzata per la stampa di giornali, prodotta con pasta-legno e/o pasta meccanica o fibre riciclate, o con combinazioni di queste due in qualsiasi percentuale. Il peso è compreso in genere tra 40 e 52 g/m ² ma può arrivare fino a 65 g/m ² . La carta da giornale è lisciata in macchina o leggermente calandrata, bianca o con una tenue colorazione, utilizzata in bobine per stampa tipografica, offset o flessografica	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,298
Carta fine non patinata	Carta di qualità fine non patinata, comprende sia carta di pasta meccanica non patinata che carta non patinata senza legno, espressa come quantità commerciabile netta in Adt: 1) carte non patinate senza legno, adatte alla stampa o ad altre applicazioni grafiche, realizzate con una varietà di paste di fibre in prevalenza vergini, con livelli variabili di materiale di riempimento e sottoposte a una serie di trattamenti di finitura. Appartiene a questo tipo la maggior parte delle carte da ufficio, come formulari commerciali, carta da fotocopiatrice, carta a uso informatico, carta da lettere e carta per libri; 2) le carte di pasta meccanica non patinate comprendono i tipi di carta specifici realizzati con pasta meccanica, utilizzati per l'imballaggio o per applicazioni grafiche/stampa di riviste	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,318
Carta fine patinata	Carta di qualità fine patinata, comprende sia la carta di pasta-legno patinata che la carta patinata senza legno, espressa come quantità commerciabile netta in Adt: 1) carta patinata senza legno, prodotta con fibre ottenute principalmente tramite un processo chimico di fabbricazione della pasta, sottoposta successivamente a patinatura e destinata a diverse	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla	sì	0,318

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
	applicazioni; è nota anche come coated freesheet. Questo gruppo comprende essenzialmente carte per la pubblicazione; 2) carta patinata con legno, realizzata con pasta ottenuta meccanicamente, destinata ad applicazioni di grafica/riviste. Questa categoria è nota anche con il nome di coated groundwood.	vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano.		
Carta tissue	La carta tissue, espressa come produzione commerciabile netta della bobina madre, comprende una vasta gamma di tessuto-carta e di altri tipi di carta ad uso domestico o in locali commerciali e industriali, come carta igienica, fazzoletti per il viso, tovaglioli, fazzoletti e salviette industriali, carta impiegata in pannolini e assorbenti igienici, ecc. Non rientra in questo gruppo il tessuto-carta sottoposto a essiccazione per soffio (TAD, Through Air Dried)	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano. La trasformazione del prodotto sulla bobina madre in prodotto finito non rientra in questo parametro di riferimento	sì	0,334
Testliner e fluting	Testliner e fluting, espressi come produzione commerciabile netta in Adt: 1) il testliner comprende i tipi di cartone che superano prove specifiche in uso nell'industria degli imballaggi e risultano idonei all'uso come strato esterno del cartone ondulato con cui sono fabbricati gli imballaggi di trasporto. Il testliner è fabbricato principalmente con fibre ottenute da fibre riciclate; 2) il fluting è la sezione centrale degli imballaggi di trasporto ondulati, rivestiti di linerboard (testliner/kraftliner) su entrambi i lati. Il	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,248

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
	fluting è costituito principalmente da carta ottenuta da fibre riciclate, ma questa categoria comprende anche il cartone fabbricato con pasta chimica e semichimica			
Cartone non patinato	Questo parametro di riferimento comprende una vasta gamma di prodotti non patinati (espressi come produzione commerciabile netta in Adt), composti da uno strato singolo o multistrato. Il cartone non patinato è utilizzato principalmente per gli imballaggi i cui requisiti principali sono robustezza e rigidità, e nei quali gli aspetti commerciali (come la funzione di supporto di informazioni) sono di importanza secondaria. Il cartone è realizzato con fibre vergini e/o recuperate, ha buone proprietà di piegatura, rigidità e rigatura. È utilizzato principalmente per produrre scatole per prodotti al consumo, come alimenti surgelati, cosmetici e recipienti che contengono liquidi; è conosciuto anche come cartone solido, cartoncino per scatole pieghevoli, cartone per scatole, carrier board o cartone per anime	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,237
Cartone patinato	Questo parametro di riferimento comprende una vasta gamma di prodotti patinati (espressi come produzione commerciabile netta in Adt), composti da uno strato singolo o multistrato. Il cartone patinato è utilizzato principalmente per applicazioni commerciali, quando è necessario convogliare informazioni commerciali fino ai punti vendita stampandole sull'imballaggio, ad esempio per alimenti, farmaci, cosmetici eccetera. Il cartone è realizzato con fibre vergini e/o recuperate e ha buone proprietà di piegatura, rigidità e rigatura. È utilizzato principalmente per	Sono incluse tutte le procedure che rientrano nel processo di produzione della carta (in particolare, le macchine per carta o cartone e le unità di conversione dell'energia collegate (caldaia/impianto di cogenerazione di energia elettrica e termica) e l'uso di diretto di combustibile nei processi. Sono escluse altre attività svolte in loco che non fanno parte di tale processo, come ad esempio attività di segatura, lavorazione del legno, produzione di sostanze chimiche destinate alla vendita, trattamento dei rifiuti (essiccazione, agglomerazione, incenerimento, messa in discarica) svolte in loco anziché presso un sito esterno, produzione di carbonato di calcio precipitato (PCC), trattamento dei gas maleodoranti e riscaldamento urbano	sì	0,273

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
	produrre scatole per prodotti al consumo, come alimenti surgelati, cosmetici e recipienti che contengono liquidi; è conosciuto anche come cartone solido, cartoncino per scatole pieghevoli, cartone per scatole, carrier board o cartone per anime			
Acido nitrico	Acido nitrico (HNO_3), da registrare in tonnellate di HNO_3 (100 %)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione del prodotto al quale si riferisce il parametro, così come i processi di eliminazione di N_2O , fatta eccezione per la produzione di ammoniaca	sì	0,302
Acido adipico	Acido adipico, da registrare in tonnellate di acido adipico purificato secco, immagazzinato in silos o confezionato in sacchi di grandi dimensioni («big bag»)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione del prodotto al quale si riferisce il parametro, così come i processi di eliminazione di N_2O	sì	2,79
Cloruro di vinile monomero (VCM)	Cloruro di vinile (cloroetilene)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: clorurazione diretta, ossiclorurazione e cracking di dicloruro di etilene (EDC) in cloruro di vinile monomero (VCM)	sì	0,204
Fenolo/acetone	Somma di fenolo, acetone e del sottoprodotto alfa-metilstirene, espressa come produzione totale	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di fenolo e di acetone, in particolare: compressione d'aria, idroperossidazione, recupero di cumene da aria esaurita, concentrazione e dissociazione, frazionamento e purificazione del prodotto, cracking del catrame, recupero e purificazione dell'acetofenone, recupero dell'alfa-metilstirene (AMS) per l'esportazione, idrogenazione dell'alfa-metilstirene per riciclaggio all'interno dei limiti del sistema, depurazione delle acque reflue iniziali (primo rettificatore — stripper — delle acque reflue), produzione di acqua di raffreddamento (ad esempio colonne di raffreddamento), utilizzo dell'acqua di raffreddamento (pompe di circolazione), torce e inceneritori (anche se fisicamente situati al di fuori dei limiti del sistema), così come qualsiasi consumo di combustibile ausiliario	sì	0,266
S-PVC	Policloruro di vinile; non miscelato con altre sostanze, costituito da particelle con diametro medio compreso tra 50 e 200 μm	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di S-PVC, ad eccezione della produzione di VCM	sì	0,085
E-PVC	Policloruro di vinile; non miscelato con altre sostanze, costituito da particelle con diametro medio compreso tra 0,1 e 3 μm	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di E-PVC, ad eccezione della produzione di VCM	sì	0,238

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Soda	Carbonato di disodio come produzione totale lorda, ad esclusione della soda densa ottenuta come sottoprodotto della produzione di caprolattame	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: depurazione della salamoia, calcinazione del calcare e produzione di latte di calce, assorbimento di ammoniaca, precipitazione di NaHCO_3 , filtrazione o separazione di cristalli di NaHCO_3 dall'acqua madre (mother liquor), decomposizione di NaHCO_3 in Na_2CO_3 , recupero di ammoniaca e densificazione o produzione di soda densa	sì	0,843

In assenza di ulteriori indicazioni, tutti i parametri di riferimento si intendono riferiti a 1 tonnellata di prodotto fabbricato, espresso in produzione (netta) commercializzabile e con un indice di purezza della sostanza interessata pari al 100 %.

Tutte le definizioni dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema) comprendono le torce quando presenti.

L'esposizione alla rilocalizzazione del carbonio dei prodotti per i quali sono stabiliti parametri è basata sulla decisione 2010/2/UE ed è valida per gli anni 2013 e 2014. Per quanto riguarda il biennio 2013-2014, altri settori potrebbero essere aggiunti a questo elenco mediante decisioni della Commissione.

2. Definizione di parametri di riferimento di prodotto e dei limiti del sistema, tenendo conto dell'intercambiabilità combustibile/elettricità

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Prodotti di raffineria	Miscela di prodotti di raffineria contenente oltre il 40 % di prodotti leggeri (benzina per motori, compresa la benzina avio, jet fuel del tipo benzina e altri oli di petrolio leggeri/preparati leggeri e cherosene, incluso il jet fuel di tipo cherosene e i gasoli), espressa in CWT (CO_2 weighted tonne)	Sono inclusi tutti i processi di una raffineria che corrispondono alla definizione di una delle unità di processo CWT, così come le strutture ausiliarie non di processo in funzione all'interno del perimetro della raffineria, come riempimento dei serbatoi, miscelazione, trattamento degli effluenti, ecc. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,0295
Acciaio al carbonio da forni elettrici ad arco (EAF)	Acciaio contenente meno dell'8 % di elementi metallici di lega e impurità a livelli tali da limitare l'uso ad applicazioni per le quali non è richiesta un'elevata qualità di superficie e lavorabilità	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: forno elettrico ad arco, metallurgia secondaria, fusione e taglio, unità di post-combustione, unità di depolverazione, supporti per il preriscaldamento dei recipienti, supporti per il preriscaldamento delle lingottiere, essiccazione dei rottami e preriscaldamento dei rottami. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,283

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Acciaio alto legato da EAF	Acciaio contenente 8 % o più di elementi metallici di lega o dove è richiesta un'elevata qualità di superficie e lavorabilità	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: forno elettrico ad arco, metallurgia secondaria, fusione e taglio, unità di post-combustione, unità di depolverazione, supporti per il preriscaldamento dei recipienti, supporti per il preriscaldamento delle lingottiere, bacino di raffreddamento lento, essiccazione dei rottami e preriscaldamento dei rottami. Non sono incluse le unità di processo: convertitore FeCr e stoccaggio criogenico dei gas industriali. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,352
Getto di ghisa	Ghisa allo stato fuso, espressa in tonnellate di ghisa liquida, legata, priva di scorie e pronta per la colata	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di processo che riguardano: area fusoria, area di colata, area realizzazione anime e finitura. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione solo il consumo di elettricità dovuti ai processi di fusione all'interno dei limiti del sistema	sì	0,325
Lana minerale	Prodotti isolanti a base di lana minerale per applicazioni di isolamento termico, acustico e antincendio, realizzati con vetro, pietra e scorie	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: fusione, fibraggio e iniezione di leganti, indurimento, essiccamento e formatura. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	no	0,682
Pannelli in cartongesso	Questo parametro riguarda tavole, lastre, pannelli, piastrelle e articoli simili di gesso o di composizioni a base di gesso, unicamente (non) rivestiti o rinforzati con carta o cartone, ad esclusione degli articoli agglomerati con gesso, ornate (in tonnellate di stucco). Le lastre di gesso con fibre ad alta densità non rientrano in questo parametro di riferimento	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle fasi di produzione: macinazione, essiccazione, calcinazione e essiccazione delle tavole. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette, viene preso in considerazione unicamente il consumo di elettricità delle pompe di calore utilizzate in fase di essiccazione	no	0,131

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Nerofumo (carbon black)	Nerofumo di fornace. I prodotti gas black e lamp black non sono inclusi in questo parametro di riferimento	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di nerofumo di fornace, così come le fasi di finitura, imballaggio e combustione in torcia. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	1,954
Ammoniaca	Ammoniaca (NH ₃), da registrare in tonnellate prodotte	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di ammoniaca e di idrogeno in quanto prodotto intermedio. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	1,619
Cracking con vapore	Miscela di sostanze chimiche di elevato valore (HVC), espressa come massa totale di acetilene, etilene, propilene, butadiene, benzene e idrogeno, esclusi gli HVC derivanti da cariche supplementari (idrogeno, etilene, altri HVC) con un tenore complessivo di etilene nella miscela totale di prodotti di almeno il 30 % della massa e un tenore di HVC, gas combustibile, buteni e idrocarburi liquidi pari almeno al 50 % della massa della miscela	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di sostanze chimiche di elevato valore come prodotto purificato o prodotto intermedio, il tenore concentrato in un dato HVC è quello della sua forma commercializzabile di qualità più bassa (idrocarburi C4 grezzi, gas di pirolisi non idrogenati), ad eccezione dell'estrazione di idrocarburi C4 (unità di produzione di butadiene), idrogenazione di idrocarburi C4, idrotrattamento dei gas di pirolisi ed estrazione di idrocarburi aromatici, così come la logistica/lo stoccaggio ai fini del funzionamento quotidiano. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,702
Idrocarburi aromatici	Miscela di idrocarburi aromatici espressa in CWT (CO ₂ weighted tonne)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle sottounità aromatiche: idrotrattamento dei gas di pirolisi, estrazione di benzene/toluene/xilene (BTX), TDP, HDA, isomerizzazione dello xilene, unità di produzione di P-xilene, produzione di cumene e produzione di cicloesano. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,0295

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Stirene	Stirene monomero (vinilbenzene, numero CAS: 100-42-5)	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di stirene e di etilbenzene come prodotto intermedio (con la quantità utilizzata come carica per la produzione di stirene). Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,527
Idrogeno	Idrogeno puro e miscele di idrogeno e monossido di carbonio aventi un tenore di idrogeno ≥ 60 % della frazione molare del contenuto totale di idrogeno più il monossido di carbonio, sulla base dell'aggregazione di tutti i flussi di prodotti esportati dal sottoimpianto contenenti idrogeno e monossido di carbonio espresso come 100 % idrogeno	Sono inclusi tutti gli elementi di processo legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di idrogeno e monossido di carbonio. Tali elementi sono situati tra: a) il punto o i punti di ingresso delle cariche di idrocarburi e di combustibili, se separati; b) i punti di uscita di tutti i flussi di prodotto contenenti idrogeno e/o monossido di carbonio; c) il punto o i punti di ingresso o di uscita del calore importato o esportato. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	8,85
Gas di sintesi	Miscele di idrogeno e monossido di carbonio aventi un tenore di idrogeno < 60 % della frazione molare del contenuto totale di idrogeno più il monossido di carbonio, sulla base dell'aggregazione di tutti i flussi di prodotti esportati dal sottoimpianto contenenti idrogeno e monossido di carbonio, riferito al 47 % del volume di idrogeno	Sono inclusi tutti gli elementi di processo legati, direttamente o indirettamente, alla produzione di gas di sintesi e alla separazione di idrogeno e monossido di carbonio. Tali elementi sono situati tra: a) il punto o i punti di ingresso delle cariche di idrocarburi e di combustibili, se separati; b) i punti di uscita di tutti i flussi di prodotto contenenti idrogeno e/o monossido di carbonio; c) il punto o i punti di ingresso o di uscita del calore importato o esportato. Ai fini della determinazione delle emissioni indirette viene preso in considerazione il consumo totale di elettricità all'interno dei limiti del sistema	sì	0,242

Prodotti per cui è stato definito un parametro di riferimento	Definizione dei prodotti inclusi	Definizione dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema)	Esposizione alla rilocalizzazione del carbonio determinata ai sensi della decisione 2010/2/UE per gli anni 2013 e 2014	Valore del parametro di riferimento (quote/t)
Ossido di etilene/ glicoli etilenici	Il parametro di riferimento relativo all'ossido di etilene/glicole monoetilenico comprende i prodotti: ossido di etilene (OE, di elevata purezza), glicole monoetilenico [MEG, qualità standard + qualità fibre (di elevata purezza)], dietilenglicole (DEG), trietilenglicole (TEG) La quantità totale di prodotti è espressa in equivalente-OE (EOE), definito come la quantità di OE (in massa) incorporata in un'unità di massa del glicole specifico	Sono inclusi tutti i processi legati, direttamente o indirettamente, alle unità di processo: produzione di OE, purificazione di OE e sezione di produzione di glicole Rientra nel presente parametro di riferimento il consumo totale di elettricità (e le relative emissioni indirette) entro i limiti del sistema	sì	0,512

In assenza di ulteriori indicazioni, tutti i parametri di riferimento si intendono riferiti a 1 tonnellata di prodotto fabbricato, espresso in produzione (netta) commercializzabile e con un indice di purezza della sostanza interessata pari al 100 %.

Tutte le definizioni dei processi e delle emissioni inclusi (limiti del sistema) comprendono le torce quando presenti.

Lo status relativo all'esposizione alla rilocalizzazione del carbonio dei prodotti per i quali sono stabiliti parametri di riferimento si basa sulla decisione 2010/2/UE ed è valido per gli anni 2013 e 2014. Altri settori potrebbero essere aggiunti a questo elenco mediante decisioni della Commissione.

3. Parametri di riferimento relativi a calore e combustibile

Parametro di riferimento	Valore del parametro di riferimento (quote/TJ)
Parametro calore	62,3
Parametro combustibile	56,1

ALLEGATO II

PARAMETRI DI RIFERIMENTO PER PRODOTTI SPECIFICI

1. Parametro di riferimento per le raffinerie: funzioni CWT

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
Distillazione atmosferica del greggio	Unità di distillazione Mild Crude Unit, unità di distillazione Standard Crude Unit	F	1,00
Distillazione sotto vuoto	Mild Vacuum Fractionation, colonna sotto vuoto standard, colonna di frazionamento sotto vuoto Il fattore di distillazione sotto vuoto comprende anche l'energia media e le emissioni medie relative all'unità HFV (Heavy Feed Vacuum). Poiché questa è sempre in serie con la MVU, la capacità dell'HFV non viene conteggiata separatamente	F	0,85
Deasfaltazione di solventi	Solvente convenzionale, solvente supercritico	F	2,45
Riduzione della viscosità (visbreaking)	Residuo atmosferico (senza camera di maturazione), residuo atmosferico (con camera di maturazione), carica di residui di fondi di trattamento sotto vuoto (Vacuum Bottoms Feed) (senza camera di maturazione), carica di residui di fondi di trattamento sotto vuoto (con camera di maturazione) Il fattore di riduzione della viscosità comprende anche l'energia media e le emissioni medie per la colonna di flash sotto vuoto (VAC VFL) ma la capacità non è conteggiata separatamente	F	1,40
Cracking termico	Il fattore di cracking termico comprende anche l'energia media e le emissioni medie per la colonna di flash sotto vuoto (VAC VFL) ma la capacità non è conteggiata separatamente	F	2,70
Cokefazione ritardata	Cokefazione ritardata	F	2,20
Cokefazione fluida	Cokefazione fluida	F	7,60
Cokefazione flessibile	Cokefazione flessibile	F	16,60
Calcinazione di coke	Crogiolo ad asse verticale, forno rotativo ad asse orizzontale	P	12,75
Cracking catalitico fluido	Cracking catalitico a letto fluido, cracking catalitico leggero del residuo, cracking catalitico del residuo	F	5,50
Altro cracking catalitico	Cracking catalitico Houdry, cracking catalitico Thermoform	F	4,10
Idrocracking di distillato/gasolio	Mild hydrocracking, severe hydrocracking, idrocracking di nafta	F	2,85
Idrocracking di residui	H-Oil, LC-Fining™ e Hycon	F	3,75
Idrotrattamento di nafta/benzina	Saturazione benzene, desolfurazione della carica di C4-C6, idrotrattamento di nafta convenzionale, saturazione di diolefine in olefine, saturazione di diolefine in olefine della carica di alchilazione, idrotrattamento di benzina FCC con perdita minima di ottano, alchilazione olefinica di zolfo tiofenico, processo S-Zorb™, idrotrattamento selettivo di gas di pirolisi/nafta, desolfurazione di gas di pirolisi/nafta, idrotrattamento selettivo di gas di pirolisi/nafta Il fattore di idrotrattamento della nafta comprende l'energia e le emissioni del reattore di idrotrattamento selettivo (NHYT/RXST) ma la capacità non è conteggiata separatamente	F	1,10

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
Idrotrattamento di cherosene/diesel	Saturazione di idrocarburi aromatici, idrotrattamento convenzionale, idrogenazione di idrocarburi aromatici destinati ad essere utilizzati come solventi, idrotrattamento convenzionale di distillati, High Severity Distillate Hydrotreatment, Ultra-High Severity Hydrotreatment, deparaffinazione media di distillati, processo S-Zorb™, idrotrattamento selettivo di distillati	F	0,90
Idrotrattamento di residui	Desolforazione di residui atmosferici, desolforazione di residui sotto vuoto	F	1,55
Idrotrattamento di gasolio sottovuoto (VGO)	Idrodesolforazione/denitrificazione, idrodesolforazione	F	0,90
Produzione di idrogeno	Reforming con vapore di metano, reforming con vapore di nafta, unità di ossidazione parziale di cariche leggere Il fattore di produzione dell'idrogeno comprende l'energia e le emissioni della purificazione (H ₂ PURE), ma la capacità non è conteggiata separatamente	P	300,00
Reforming catalitico	Rigenerazione continua, ciclica, semi-rigenerativa, AROMAX	F	4,95
Alchilazione	Alchilazione con acido HF, alchilazione con acido solforico, polimerizzazione di cariche olefiniche di C3, polimerizzazione di cariche di C3/C4, Dimersol Il fattore relativo ad alcolizzazione/polimerizzazione comprende l'energia e le emissioni della rigenerazione acida (ACID), ma la capacità non è conteggiata separatamente	P	7,25
Isomerizzazione di C4	Isomerizzazione di C4 Questo fattore comprende anche l'energia e le emissioni relative alla media UE27 dei frazionamenti speciali (DIB) complementari dell'isomerizzazione di C4	R	3,25
Isomerizzazione di C5/C6	Isomerizzazione di C5/C6 Questo fattore comprende anche l'energia e le emissioni relative alla media UE27 dei frazionamenti speciali (DIH) complementari dell'isomerizzazione di C5	R	2,85
Produzione di ossigenati	Unità di distillazione MBTE, unità di estrazione MTBE, ETBE, TAME, produzione di isoottano	P	5,60
Produzione di propilene	Grado chimico, grado di polimerizzazione	F	3,45
Fabbricazione di asfalto	Fabbricazione di asfalto e bitume La cifra di produzione deve comprendere anche l'asfalto modificato con polimeri. Il fattore CWT comprende il soffiaggio (blowing)	P	2,10
Miscelazione di asfalto modificato con polimeri	Miscelazione di asfalto modificato con polimeri	P	0,55
Recupero di zolfo	Recupero di zolfo Il fattore relativo al recupero di zolfo comprende l'energia e le emissioni relative al recupero dei gas di coda (TRU) e l'unità Springer per H ₂ S (U32), ma la capacità non è conteggiata separatamente	P	18,60
Estrazione di aromatici con solventi (Aromatic solvent extraction, ASE)	ASE: estrazione con distillazione, ASE: estrazione liquido-liquido, ASE: estrazione liquido-liquido con distillazione Il fattore CWT comprende tutte le cariche, incluso il gas di pirolisi dopo idrotrattamento. L'idrotrattamento di gas di pirolisi deve essere conteggiato nell'ambito dell'idrotrattamento della nafta	F	5,25
Idrodealchilazione	Idrodealchilazione	F	2,45

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
TDP/TDA	Disproporzionamento/dealchilazione toluene	F	1,85
Produzione di cicloesano	Produzione di cicloesano	P	3,00
Isomerizzazione di xilene	Isomerizzazione di xilene	F	1,85
Produzione di paraxilolo	Assorbimento paraxilolo, cristallizzazione paraxilolo Questo fattore comprende anche l'energia e le emissioni relative al frazionatore di xilene e alla colonna di rifrazione dell'ortoxilolo	P	6,40
Produzione di metaxilene	Produzione di metaxilene	P	11,10
Produzione di anidride ftalica	Produzione di anidride ftalica	P	14,40
Produzione di anidride maleica	Produzione di anidride maleica	P	20,80
Produzione di etilbenzene	Produzione di etilbenzene Questo fattore comprende anche l'energia e le emissioni relative alla distillazione di etilbenzene	P	1,55
Produzione di cumene	Produzione di cumene	P	5,00
Produzione di fenolo	Produzione di fenolo	P	1,15
Estrazione di lubrificanti con solvente	Estrazione di lubrificanti con solvente: il solvente è furfurolo, il solvente è NMP, il solvente è fenolo, il solvente è SO ₂	F	2,10
Deparaffinazione di lubrificanti con solvente	Deparaffinazione di lubrificanti con solvente: il solvente è clorocarburo, il solvente è MEK/toluene, il solvente è MEK/MIBK, il solvente è propano	F	4,55
Isomerizzazione catalitica di paraffine	Isomerizzazione catalitica di paraffine e deparaffinazione, cracking selettivo di paraffine	F	1,60
Idrocracker di lubrificanti	Idrocracker di lubrificanti con distillazione multifrazionata, idrocracker di lubrificanti con stripper sottovuoto	F	2,50
Deoliazione paraffine	Deoliazione paraffine: il solvente è clorocarburo, il solvente è MEK/toluene, il solvente è MEK/MIBK, il solvente è propano	P	12,00
Idrotrattamento lubrificanti/paraffine	Hydrofinishing di lubrificanti con stripper sottovuoto, idrotrattamento di lubrificanti con distillazione frazionata, idrotrattamento di lubrificanti con stripper sottovuoto, hydrofinishing di paraffine con stripper sottovuoto, idrotrattamento di paraffine con distillazione multifrazionata, idrotrattamento di paraffine con stripper sottovuoto	F	1,15
Idrotrattamento di solventi	Idrotrattamento di solventi	F	1,25
Frazionamento di solventi	Frazionamento di solventi	F	0,90
Setaccio molecolare per paraffine C10+	Setaccio molecolare per paraffine C10+	P	1,85

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
Ossidazione parziale (POX) di cariche di residui per la produzione di combustibile	POX syngas per combustibile	SG	8,20
Ossidazione parziale (POX) di cariche di residui per la produzione di idrogeno o metanolo	POX syngas per idrogeno o metanolo, POX syngas per metanolo Questo fattore comprende l'energia e le emissioni relative alla separazione di CO (CO shift) e alla purificazione dell'idrogeno (U71), ma la capacità non è conteggiata separatamente	SG	44,00
Metanolo da syngas	Metanolo	P	- 36,20
Separazione dell'aria	Separazione dell'aria	P (MNm ³ O ₂)	8,80
Frazionamento di GNL acquistato	Frazionamento di GNL acquistato	F	1,00
Trattamento dei fumi	DeSOx e DeNOx	F (MNm ³)	0,10
Trattamento e compressione dei fumi per la vendita	Trattamento e compressione dei fumi per la vendita	kW	0,15
Desalinizzazione dell'acqua di mare	Desalinizzazione dell'acqua di mare	P	1,15

Base per i fattori CWT: carica fresca netta (F), carica del reattore, compreso il riciclaggio (R), carica di prodotto (P), produzione di gas di sintesi per unità POX (SG).

2. Parametri di riferimento relativi agli idrocarburi aromatici: funzioni CWT

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
Idrotrattamento di nafta/benzina	Saturazione benzene, desolforazione della carica di C4-C6, idrotrattamento di nafta convenzionale, saturazione di diolefine in olefine, saturazione di diolefine in olefine della carica di alchilazione, idrotrattamento di benzina FCC con perdita minima di ottano, alchilazione olefinica di zolfo tiofenico, processo S-Zorb™, idrotrattamento selettivo di gas di pirolisi/nafta, desolforazione di gas di pirolisi/nafta, idrotrattamento selettivo di gas di pirolisi/nafta Il fattore di idrotrattamento della nafta comprende l'energia e le emissioni del reattore di idrotrattamento selettivo (NHYT/RXST) ma la capacità non è conteggiata separatamente	F	1,10
Estrazione di aromatici con solventi (Aromatic solvent extraction, ASE)	ASE: estrazione con distillazione, ASE: estrazione liquido-liquido, ASE: estrazione liquido-liquido con distillazione Il fattore CWT comprende tutte le cariche, incluso il gas di pirolisi dopo idrotrattamento. L'idrotrattamento di gas di pirolisi deve essere conteggiato nell'ambito dell'idrotrattamento della nafta	F	5,25
TDP/TDA	Disproporzionamento/dealchilazione toluene	F	1,85
Idrodealchilazione	Idrodealchilazione	F	2,45

Funzione CWT	Descrizione	Base (kt/a)	Fattore CWT
Isomerizzazione di xilene	Isomerizzazione di xilene	F	1,85
Produzione di paraxilolo	Assorbimento paraxilolo, cristallizzazione paraxilolo Questo fattore comprende anche l'energia e le emissioni relative al frazionatore di xilene e alla colonna di rifrazionamento dell'ortoxilolo	P	6,40
Produzione di cicloesano	Produzione di cicloesano	P	3,00
Produzione di cumene	Produzione di cumene	P	5,00

Base per i fattori CWT: carica fresca netta (F), carica di prodotto (P).

ALLEGATO III

LIVELLO DI ATTIVITÀ STORICA PER I PARAMETRI DI RIFERIMENTO DI PRODOTTI SPECIFICI CONFORMEMENTE ALL'ARTICOLO 9, PARAGRAFO 7

1. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo alle raffinerie di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto per il periodo di riferimento sulla base delle diverse funzioni CWT, delle loro definizioni, della base per il rendimento così come dei fattori CWT elencati nell'allegato II, applicando la formula seguente:

$$HAL_{CWT} = MEDIAN \left(1,0183 \cdot \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \times CWT_i) + 298 + 0,315 \cdot TP_{AD,k} \right)$$

dove:

HAL_{CWT} : livello di attività storica espresso come CWT

$TP_{i,k}$: rendimento della funzione CWT i durante l'anno k del periodo di riferimento

CWT_i : fattore CWT della funzione CWT i

$TP_{AD,k}$: rendimento della funzione «distillazione atmosferica del greggio» durante l'anno k del periodo di riferimento

2. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo ai prodotti a base di calce di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{lime,standard} = MEDIAN \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{751,7} \cdot HAL_{lime,uncorrected,k} \right)$$

dove:

$HAL_{lime,standard}$: livello di attività storica per la produzione di calce, espresso in tonnellate di calce pura standard

$m_{CaO,k}$: contenuto di CaO libero nella calce prodotta durante l'anno k del periodo di riferimento, espressa in % massica

Qualora non siano disponibili dati relativi al contenuto di CaO libero, si applica una stima conservativa non inferiore all'85 %

$m_{MgO,k}$: contenuto di MgO libero nella calce prodotta durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in % massica

Qualora non siano disponibili dati relativi al contenuto di MgO libero, si applica una stima conservativa non inferiore allo 0,5 %

$HAL_{lime,uncorrected,k}$: livello di attività storica non corretto per la produzione di calce durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in tonnellate di calce

3. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo ai prodotti a base di calce dolomitica di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{dolime,standard} = MEDIAN \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{865,6} \cdot HAL_{dolime,uncorrected,k} \right)$$

dove:

$HAL_{dolime,standard}$: livello di attività storica per la produzione di calce dolomitica, espresso in tonnellate di calce dolomitica pura standard

$m_{CaO,k}$: contenuto di CaO libero nella calce dolomitica prodotta durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in % massica

Qualora non siano disponibili dati relativi al contenuto di CaO libero, si applica una stima conservativa non inferiore al 52 %

$m_{\text{MgO},k}$: contenuto di MgO libero nella calce dolomitica prodotta durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in % massica

Qualora non siano disponibili dati relativi al contenuto di MgO libero, si applica una stima conservativa non inferiore allo 33 %

$HAL_{\text{dolime,uncorrected},k}$: livello di attività storica non corretto per la produzione di calce dolomitica durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in tonnellate di calce

4. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo al cracking con vapore di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{\text{HVC,net}} = \text{MEDIAN} \left(HAL_{\text{HVC,total},k} - HSF_{\text{H},k} - HSF_{\text{E},k} - HSF_{\text{O},k} \right)$$

dove:

$HAL_{\text{HVC,NET}}$: livello di attività storica per sostanze chimiche di elevato valore (HVC) dopo la deduzione degli HVC prodotti a partire dalla carica ausiliaria, espresso in tonnellate di HVC

$HAL_{\text{HVC,total},k}$: livello di attività storica per la produzione totale di sostanze chimiche di elevato valore (HVC) durante l'anno k del periodo di riferimento, espresso in tonnellate di HVC

$HSF_{\text{H},k}$: carica supplementare storica di idrogeno nell'anno k del periodo di riferimento, espressa in tonnellate di idrogeno

$HSF_{\text{E},k}$: carica supplementare storica di etilene nell'anno k del periodo di riferimento, espressa in tonnellate di etilene

$HSF_{\text{O},k}$: carica supplementare storica di sostanze chimiche ad elevato valore aggiunto, diverse dall'idrogeno e dall'etilene, durante l'anno k del periodo di riferimento, espressa in tonnellate di HVC

5. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo agli idrocarburi aromatici di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto per il periodo di riferimento sulla base delle diverse funzioni CWT, delle loro definizioni, della base per la produzione così come dei fattori CWT elencati nell'allegato II, applicando la formula seguente:

$$HAL_{\text{CWT}} = \text{MEDIAN} \left(\sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \times CWT_i) \right)$$

dove:

HAL_{CWT} : livello di attività storica espresso come CWT

$TP_{i,k}$: rendimento della funzione CWT i durante l'anno k del periodo di riferimento

CWT_i : fattore CWT della funzione CWT i

6. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo ai prodotti a base di idrogeno di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{\text{H}_2} = \text{MEDIAN} \left(HAL_{\text{H}_2 + \text{CO},k} \cdot \left(1 - \frac{1 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,4027} \right) \cdot 0,00008987 \frac{t}{\text{Nm}^3} \right)$$

dove:

HAL_{H_2} : livello di attività storica per la produzione di idrogeno relativo al 100 % di idrogeno

$VF_{\text{H}_2,k}$: frazione volumetrica di idrogeno puro per la produzione storica nell'anno k del periodo di riferimento

$HAL_{\text{H}_2 + \text{CO},k}$: livello di attività storica per la produzione di idrogeno relativo al contenuto storico di idrogeno, espresso in metri cubi normalizzati/anno, a 0 °C e 101,325 kPa durante l'anno k del periodo di riferimento

7. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo ai prodotti a base di syngas (gas di sintesi) di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{syngas} = MEDIAN \left(HAL_{H_2 + CO, k} \cdot \left(1 - \frac{0,47 - VF_{H_2, k}}{0,0863} \right) \cdot 0,0007047 \frac{t}{Nm^3} \right)$$

dove:

HAL_{syngas} : livello di attività storica per la produzione di gas di sintesi relativa al 47 % di idrogeno

$VF_{H_2, k}$: frazione volumetrica di idrogeno puro per la produzione storica nell'anno k del periodo di riferimento

$HAL_{H_2 + CO, k}$: livello di attività storica per la produzione di gas di sintesi relativo al contenuto storico di idrogeno, espresso in metri cubi normalizzati/anno, a 0 °C e 101,325 kPa durante l'anno k del periodo di riferimento

8. Per i prodotti ai quali si applica il parametro di riferimento relativo ai prodotti a base di ossido di etilene/glicoli etilenici di cui all'allegato I, gli Stati membri determinano il livello di attività storica relativo al prodotto nel periodo di riferimento applicando la formula seguente:

$$HAL_{EO/EG} = MEDIAN \left(\sum_{i=1}^n (HAL_{i, k} \times CF_{EOE, i}) \right)$$

dove:

$HAL_{EO/EG}$: livello di attività storica per la produzione di ossido di etilene/glicoli etilenici espresso in tonnellate di equivalenti di ossido di etilene

$HAL_{i, k}$: livello di attività storica per la produzione di ossido di etilene o glicole i nell'anno k del periodo di riferimento espresso in tonnellate

$CF_{EOE, i}$: fattore di conversione per l'ossido di etilene o glicole i relativo all'ossido di etilene

Si applicano i seguenti fattori di conversione:

Ossido di etilene: 1,000

Monoetilenglicole: 0,710

Dietilenglicole: 0,830

Trietilenglicole: 0,880

ALLEGATO IV

PARAMETRI PER LA RACCOLTA DI DATI DI RIFERIMENTO RELATIVI AGLI IMPIANTI ESISTENTI

Ai fini della raccolta di dati di riferimento di cui all'articolo 7, paragrafo 1, gli Stati membri chiedono al gestore di trasmettere almeno i dati indicati di seguito a livello di impianto e sottoimpianto per tutti gli anni civili del periodo di riferimento scelto conformemente all'articolo 9, paragrafo 1 (2005-2008 o 2009-2010). Ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 2, gli Stati membri possono richiedere, se necessario, dati supplementari:

Parametro	Osservazioni
Capacità installata iniziale	Solo per ogni sottoimpianto oggetto di un parametro di riferimento, espresso nell'unità stabilita nell'allegato I per il prodotto interessato
Capacità aggiunta o ridotta, nonché la capacità installata, del sottoimpianto che è stato oggetto di modifiche sostanziali della capacità tra il 1° gennaio 2009 e il 30 giugno 2011	Le capacità sono espresse: 1) per il sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento in questione, nell'unità definita nell'allegato I per il prodotto interessato; 2) per il sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento relativo al calore in terajoule di calore misurabile consumati ogni anno per la produzione di prodotti o la produzione di energia meccanica (diversa da quella utilizzata per la produzione di energia elettrica), di riscaldamento o di raffreddamento nei limiti dell'impianto; 3) per il sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento relativo al combustibile, in terajoule di combustibili utilizzati per anno; 4) per la produzione di emissioni di processo, in tonnellate equivalenti di biossido di carbonio emesse ogni anno
Denominazione del prodotto o dei prodotti	
Codice NACE dell'attività	
Codici PRODCOM del prodotto o dei prodotti	
Identificazione in quanto produttore di elettricità	
Livelli di attività storica	In base al tipo di sottoimpianto; anche per i sottoimpianti relativi ai prodotti per cui è stato definito un parametro tutti i volumi di produzione annuali sulla base dei quali è stata determinata la mediana
Rendimento di tutte le funzioni CWT pertinenti	Unicamente per i parametri di riferimento relativi alle raffinerie e agli idrocarburi aromatici
Dati utilizzati per il calcolo dei livelli di attività storica	Almeno per i parametri di riferimento di prodotto relativi a: calce, calce dolomitica, cracking con vapore, idrogeno e gas di sintesi
Totale delle emissioni di gas a effetto serra	Solo emissioni dirette; unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Emissioni di gas a effetto serra da combustibili	Solo emissioni dirette; unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Emissioni di gas a effetto serra dovute ai processi	Unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Energia totale in ingresso derivata da combustibili all'interno dell'impianto	Unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Energia in ingresso derivata da combustibili all'interno dell'impianto non utilizzata per la produzione di calore misurabile	Unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Energia in ingresso derivata da combustibili all'interno dell'impianto utilizzata per la produzione di calore misurabile	Unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento

Parametro	Osservazioni
Calore misurabile consumato	Unicamente se non tutte le emissioni dell'impianto derivano da prodotti per i quali è stato definito un parametro di riferimento
Calore misurabile importato	
Emissioni di gas a effetto serra relative alla produzione di calore esportato verso utenze private	
Calore misurabile esportato	Solo verso consumatori che non rientrano nel sistema dell'Unione, indicando chiaramente se si tratta di un'utenza privata
Elettricità consumata, conformemente alla definizione di limiti del sistema pertinente (allegato I)	Solo per sottoimpianti che rientrano in un parametro di riferimento nel quale l'intercambiabilità combustibile/elettricità è rilevante
Idrogeno utilizzato come combustibile per la produzione di cloruro di vinile monomero	Solo per sottoimpianti che rientrano nel parametro di riferimento relativo al cloruro di vinile monomero

ALLEGATO V

Parametri per la raccolta dei dati per i nuovi entranti

Parametro	Osservazioni
Denominazione del prodotto o dei prodotti	
Codice NACE dell'attività	
Codici PRODCOM del prodotto o dei prodotti	
Capacità installata iniziale prima dell'ampliamento sostanziale	Solo per sottoimpianti che dichiarano un ampliamento sostanziale della capacità
Capacità aggiunta (in caso di ampliamento sostanziale)	Solo per sottoimpianti che dichiarano un ampliamento sostanziale della capacità
Capacità installata dopo l'ampliamento sostanziale	Solo per sottoimpianti che dichiarano un ampliamento sostanziale della capacità
Capacità installata iniziale	Solo per i nuovi entranti che svolgono una o più delle attività di cui all'allegato I della direttiva 2003/87/CE, che hanno ottenuto un'autorizzazione ad emettere gas a effetto serra per la prima volta dopo il 30 giugno 2011, o che svolgono un'attività inclusa nel sistema dell'Unione ai sensi dell'articolo 24, paragrafo 1 o 2, per la prima volta; espressa 1) per il sottoimpianto oggetto del parametro di riferimento di prodotto, nell'unità definita nell'allegato I per il prodotto interessato; 2) per il sottoimpianto oggetto del parametro relativo al calore in terajoule di calore misurabile consumati ogni anno per la fabbricazione di prodotti o la produzione di energia meccanica (diversa da quella utilizzata produzione di energia elettrica), di riscaldamento o di raffreddamento nei limiti dell'impianto; 3) per il sottoimpianto oggetto del parametro di combustibile, in terajoule di combustibili utilizzati per anno; 4) per la produzione di emissioni di processo, in tonnellate equivalenti di biossido di carbonio emesse ogni anno
Coefficiente di utilizzo della capacità pertinente (RCUF)	Per i sottoimpianti diversi da quelli oggetto dei parametri di riferimento prodotto
Calore misurabile di cui si prevede l'importazione	
Elettricità di cui si prevede il consumo, conformemente alla definizione di limiti del sistema pertinente (allegato I)	Solo per sottoimpianti oggetto di un parametro di riferimento nel quale l'intercambiabilità combustibile/elettricità è rilevante
Idrogeno che si prevede di utilizzare come combustibile per la produzione di cloruro di vinile monomero	Solo per sottoimpianti oggetto di un parametro di riferimento relativo al cloruro di vinile monomero
Avvio del funzionamento normale	Espresso sotto forma di data
Data di avvio	
Emissioni di gas a effetto serra	Prima dell'avvio del funzionamento normale, espresse in tonnellate di CO ₂ equivalenti

ALLEGATO VI

COEFFICIENTE APPLICATO AI FINI DE SISTEMA TRANSITORIO PER DIMINUIRE LE QUOTE ASSEGNATE A TITOLO GRATUITO AI SENSI DELL'ARTICOLO 10 BIS, PARAGRAFO 11, DELLA DIRETTIVA 2003/87/CE

Anno	Valore del coefficiente
2013	0,8000
2014	0,7286
2015	0,6571
2016	0,5857
2017	0,5143
2018	0,4429
2019	0,3714
2020	0,3000