

## ALLEGATO I

## PUNTI DI CALCOLO DEFINITI ALL'ARTICOLO 3, PARAGRAFO 2

Materiale	Punto di calcolo
Vetro	Vetro cernito che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immesso in una fornace per vetro o nella produzione di mezzi di filtrazione, materiali abrasivi, isolanti a base di vetro e materiali da costruzione.
Metalli	Metalli cerniti che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere immessi in una fonderia o in una fornace per metalli.
Carta/cartone	Carta cernita che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immessa in un'operazione di riduzione in pasta.
Plastica	Plastica separata per polimeri che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immessa in operazioni di pellettizzazione, estrusione o stampaggio. Scaglie di plastica che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere utilizzate in un prodotto finale.
Legno	Legno cernito che non subisce ulteriore trattamento prima di essere utilizzato nella fabbricazione di pannelli truciolari. Legno cernito che è immesso in un'operazione di compostaggio.
Prodotti tessili	Materie tessili cernite che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere utilizzate nella produzione di fibre tessili, stracci o granuli.
Rifiuti composti di molteplici materiali	Plastica, vetro, metallo, legno, tessuto, carta e cartone e altri singoli materiali costituenti derivanti dal trattamento di rifiuti composti di molteplici materiali che non subiscono ulteriore trattamento prima di raggiungere il punto di calcolo stabilito per il materiale specifico in conformità del presente allegato o a norma dell'articolo 11 bis della direttiva 2008/98/CE e dell'articolo 3 della presente decisione.
Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	RAEE che entrano nell'impianto di riciclaggio dopo il trattamento appropriato e il completamento delle attività preliminari a norma dell'articolo 11 della direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup> .
Pile	Frazioni iniziali immesse nel processo di riciclaggio delle pile a norma del regolamento (UE) n. 493/2012 della Commissione <sup>(2)</sup> .

<sup>(1)</sup> Direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (GU L 197 del 24.7.2012, pag. 38).

<sup>(2)</sup> Regolamento (UE) n. 493/2012 della Commissione, dell'11 giugno 2012, che, a norma della direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, stabilisce disposizioni dettagliate relative alle efficienze di riciclaggio dei processi di riciclaggio dei rifiuti di pile e accumulatori (GU L 151 del 12.6.2012, pag. 9).

## ALLEGATO II

**METODOLOGIA DI CALCOLO DEI RIFIUTI URBANI ORGANICI DIFFERENZIATI E RICICLATI ALLA FONTE DI CUI ALL'ARTICOLO 4, PARAGRAFO 3**

1. La quantità dei rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte è calcolata applicando la seguente formula:

$$m_{MBWRS} = \sum n_{ARUi} \times (m_{Fi} + m_{Gi})$$

dove:

$m_{MBWRS}$  è la massa dei rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte;

$n_{ARUi}$  è il numero di unità di riciclaggio attive per il riciclaggio alla fonte dei rifiuti urbani organici nel sottocampione  $i$ ;

$m_{Fi}$  è la massa dei rifiuti urbani organici alimentari e di cucina riciclati alla fonte per unità di riciclaggio attiva nel sottocampione  $i$ ;

$m_{Gi}$  è la massa dei rifiuti urbani organici di giardini e parchi riciclati alla fonte per unità di riciclaggio attiva nel sottocampione  $i$ .

2. Il numero delle unità di riciclaggio attive per il riciclaggio alla fonte dei rifiuti urbani organici comprende soltanto le unità di riciclaggio usate dai produttori di rifiuti. Il numero è estratto dai registri di tali unità o ricavato da indagini sui nuclei familiari.
3. La quantità di rifiuti urbani organici riciclati alla fonte per unità di riciclaggio attiva è determinata con la misurazione diretta o indiretta dei rifiuti organici immessi nelle unità di riciclaggio attive illustrata ai punti 4 e 5.
4. La misurazione diretta implica la misurazione del materiale in entrata nell'unità di riciclaggio attiva o del prodotto in uscita dalla stessa, ferme restando le seguenti condizioni:
- ove fattibile, la misurazione è effettuata da autorità pubbliche o per loro conto;
  - se la misurazione è effettuata in prima persona dal produttore di rifiuti, lo Stato membro provvede a che la quantità comunicata sia sottoposta a controllo di plausibilità e adattata in modo che in nessun caso la quantità *pro capite* di rifiuti organici differenziati e riciclati alla fonte superi la quantità media *pro capite* di rifiuti urbani organici raccolti dai gestori di rifiuti a livello nazionale, regionale o locale;
  - se è misurato il prodotto in uscita dall'unità di riciclaggio attiva, si applica un coefficiente attendibile per calcolare la quantità di materiale in entrata.
5. La misurazione indiretta implica la misurazione delle quantità indicate qui di seguito, mediante indagini sulla composizione dei rifiuti urbani raccolti che tengono conto dei rifiuti urbani organici raccolti in modo differenziato e dei rifiuti urbani organici raccolti altrimenti:
- quantità di rifiuti organici contenuta nei rifiuti urbani raccolti in provenienza da nuclei familiari o da aree in cui i rifiuti sono differenziati e riciclati alla fonte;
  - quantità di rifiuti organici contenuta nei rifiuti urbani raccolti in provenienza da nuclei familiari, o da aree con caratteristiche analoghe ai nuclei familiari o alle aree di cui alla lettera a), in cui i rifiuti non sono differenziati e riciclati alla fonte.
- La quantità dei rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte è determinata in base alla differenza tra le quantità indicate alle lettere a) e b).
6. La metodologia seguita per determinare la quantità di rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte per unità di riciclaggio attiva in conformità dei punti da 3 a 5, in particolare i metodi di campionamento applicati nelle indagini volte alla raccolta dei dati, considera quanto meno i fattori seguenti:
- per i rifiuti alimentari e di cucina, dimensione e tipo dei nuclei familiari che usano un'unità di riciclaggio attiva;
  - per i rifiuti di giardini e parchi, dimensione e gestione dei giardini e parchi serviti da un'unità di riciclaggio attiva;

- c) per i rifiuti urbani organici e indifferenziati, sistema di raccolta a disposizione, in particolare uso complementare di servizi di raccolta dei rifiuti;
- d) entità e stagionalità della produzione di rifiuti urbani organici.
7. Se a livello nazionale la quota che i rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte rappresentano nel totale dei rifiuti urbani prodotti è inferiore al 5 %, gli Stati membri possono calcolare i rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte con una metodologia semplificata applicando la formula seguente:

$$m_{MBWRS} = n_p \times m_{BWPP} \times q_{RS}$$

dove:

$m_{MBWRS}$  è la massa dei rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte;

$n_p$  è il numero di persone che partecipano al riciclaggio alla fonte dei rifiuti urbani organici;

$m_{BWPP}$  è la massa *pro capite* dei rifiuti urbani organici prodotti;

$q_{RS}$  è il coefficiente che, nella quantità totale dei rifiuti urbani organici prodotti, rappresenta la quota per la quale sono probabili la differenziazione e il riciclaggio alla fonte.

8. Ai fini dell'applicazione della formula prevista al punto 7 gli Stati membri provvedono affinché:
- a) il valore di  $m_{BWPP}$  sia calcolato sulla scorta di indagini sulla composizione dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato e indifferenziato a livello, secondo il caso, nazionale, regionale o locale;
- b) il valore di  $q_{RS}$  sia determinato in considerazione dei fattori indicati al punto 6, lettere da a) a d).
9. Le formule previste nel presente allegato possono essere applicate a tutti i rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte oppure soltanto ai rifiuti urbani organici alimentari e di cucina differenziati e riciclati alla fonte.
10. Le indagini volte alla raccolta dei dati ai fini dell'applicazione delle formule previste nel presente allegato sono effettuate per il primo anno in cui sono comunicati i rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte e successivamente almeno ogni cinque anni e, per gli altri anni, ogniqualvolta vi sia motivo di attendersi una variazione rilevante della quantità di rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte.
- Gli Stati membri possono servirsi di stime adeguate per aggiornare la quantità comunicata di rifiuti urbani riciclati alla fonte per gli anni per i quali non sono raccolti dati.
11. Le indagini volte alla raccolta dei dati ai fini dell'applicazione delle formule previste nel presente allegato si basano su campioni rappresentativi e sottocampioni adeguati. I risultati di tali indagini hanno significatività statistica secondo le tecniche statistiche accettate in ambito scientifico.
12. Gli Stati membri adottano misure adeguate per evitare sovrastime delle quantità comunicate di rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte.

## ALLEGATO III

**METODOLOGIA DI CALCOLO DEI METALLI RICICLATI SEPARATI DOPO L'INCENERIMENTO DI RIFIUTI URBANI DI CUI ALL'ARTICOLO 5, PARAGRAFO 2**

1. Si applicano le seguenti definizioni in relazione alle formule indicate nel presente allegato:

$m_{total\ IBA\ metals}$	massa totale dei metalli nelle ceneri pesanti da incenerimento (nelle formule: <i>incineration bottom ash</i> , IBA) in un determinato anno;
$m_{IBA\ metal\ concentrates}$	massa dei concentrati di metallo separati dalle ceneri pesanti grezze da incenerimento di rifiuti urbani in un determinato anno;
$c_{IBA\ metals}$	concentrazione di metalli nei concentrati di metallo;
$m_{IBA\ metals}$	massa dei metalli nel concentrato di metallo in un determinato anno;
$m_{non-metallic}$	massa del materiale non metallico nel concentrato di metallo in un determinato anno;
$m_{MSW}$	massa dei rifiuti urbani immessi in un'operazione di incenerimento in un determinato anno;
$c_{metals\ MSW}$	concentrazione di metalli nei rifiuti urbani immessi in un'operazione di incenerimento;
$m_W$	massa di tutti i rifiuti immessi in un'operazione di incenerimento in un determinato anno;
$c_{metals\ MSWI}$	concentrazione di metalli in tutti i rifiuti immessi in un'operazione di incenerimento;
$m_{MSW\ IBA\ metals}$	massa dei metalli provenienti dai rifiuti urbani in un determinato anno.

2. A seguito della separazione del concentrato di metallo dalle ceneri pesanti grezze da incenerimento, la massa totale dei metalli contenuti in tali ceneri in un determinato anno è calcolata applicando la formula seguente:

$$m_{total\ IBA\ metals} = \sum (m_{IBA\ metal\ concentrates} \times c_{IBA\ metals})$$

3. I dati sulla massa dei concentrati di metallo sono ottenuti dagli impianti che separano i concentrati di metallo dalle ceneri pesanti grezze da incenerimento.

4. La concentrazione di metalli nei concentrati di metallo è calcolata utilizzando i dati raccolti tramite indagini periodiche dagli impianti che trattano i concentrati di metallo e forniscono il prodotto in uscita dal trattamento ad impianti di produzione di prodotti metallici. È operata una distinzione fra metalli ferrosi, metalli non ferrosi e acciaio inossidabile. Per calcolare la concentrazione di metalli nei concentrati di metallo si applica la formula seguente:

$$c_{IBA\ metals} = \frac{m_{IBA\ metals}}{m_{IBA\ metal\ concentrates}} = \frac{(m_{IBA\ metal\ concentrates} - m_{non-metallic})}{m_{IBA\ metal\ concentrates}}$$

5. Se i rifiuti urbani sono inceneriti insieme ad altri rifiuti, la concentrazione di metalli nei rifiuti inceneriti provenienti da varie fonti è determinata effettuando un'indagine campionaria sui rifiuti immessi nell'operazione di incenerimento. L'indagine è condotta almeno ogni cinque anni e ogniqualvolta vi sia motivo di attendersi una variazione rilevante della composizione dei rifiuti. La massa dei metalli derivanti dai rifiuti urbani è calcolata applicando la formula seguente:

$$m_{MSW\ IBA\ metals} = \frac{m_{MSW} \times c_{metals\ MSW}}{m_W \times c_{metals\ MSWI}} \times m_{total\ IBA\ metals}$$

6. In deroga al punto 5, quando la quota che i rifiuti urbani rappresentano in tutti i rifiuti inceneriti è superiore al 75 %, la massa dei metalli derivanti dai rifiuti urbani può essere calcolata applicando la formula seguente:

$$m_{MSW\ IBA\ metals} = \frac{m_{MSW}}{m_W} \times m_{total\ IBA\ metals}$$

**DATI SUI RIFIUTI DOMESTICI E RIFIUTI SIMILI DI DIVERSA ORIGINE E DATI SUI RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE DI CUI ALL'ARTICOLO 7, PARAGRAFO 1**

- A. FORMATO PER LA COMUNICAZIONE DEI DATI SULL'ATTUAZIONE DELL'ARTICOLO 11, PARAGRAFO 2, LETTERA A), DELLA DIRETTIVA 2008/98/CE RIGUARDO ALLA PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO E AL RICICLAGGIO DEI RIFIUTI DOMESTICI E RIFIUTI SIMILI DI DIVERSA ORIGINE

Metodologia di calcolo <sup>(1)</sup>	Rifiuti prodotti <sup>(2)</sup> (t)	Preparazione per riutilizzo e riciclaggio <sup>(3)</sup> (t)

<sup>(1)</sup> Metodologia di calcolo prescelta a norma della decisione 2011/753/UE: inserire il numero corrispondente alla metodologia di calcolo prescelta (da 1 a 4) indicato nella seconda colonna dell'allegato I di detta decisione.

<sup>(2)</sup> Secondo la metodologia di calcolo prescelta, rifiuti domestici o rifiuti domestici e rifiuti simili di diversa origine.

<sup>(3)</sup> Secondo la metodologia di calcolo prescelta, rifiuti domestici o rifiuti domestici e rifiuti simili di diversa origine preparati per il riutilizzo e riciclati.

- B. FORMATO DELLA RELAZIONE DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ A CORREDO DEI DATI DI CUI ALLA PARTE A

I. **Finalità della relazione**

La relazione è volta a raccogliere informazioni sui metodi di compilazione dei dati e sulla copertura dei dati trasmessi. La relazione dovrebbe elucidare i metodi applicati dagli Stati membri e le possibilità e i limiti della raffrontabilità dei dati tra i diversi paesi.

II. **Informazioni generali**

1. Stato membro:
2. Organizzazione che trasmette i dati e la descrizione:
3. Referente/informazioni di contatto:
4. Anno di riferimento:
5. Data di consegna/versione:

III. **Informazioni sui rifiuti domestici e rifiuti simili di diversa origine**

1. Come sono determinate le quantità di rifiuti prodotti ai fini del rispetto dell'obiettivo corrispondente?

2. È stata analizzata la cernita dei rifiuti domestici e rifiuti simili di diversa origine? Sì/No

3. Se sono stati usati altri metodi, descrivere:

4. In che modo le quantità di rifiuti comunicate nella parte A si rapportano ai dati statistici sui rifiuti comunicati a norma del regolamento (CE) n. 2150/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup>?

5. Indicare composizione e fonte dei rifiuti domestici e rifiuti simili di diversa origine contrassegnando le opportune caselle nella tabella.

Materiali dei rifiuti	Codici dei rifiuti <sup>(1)</sup>	Prodotti da				
		Nuclei familiari	Piccole imprese	Ristoranti, mense	Aree pubbliche	Altro (precisare)
Carta e cartone	20 01 01, 15 01 01					
Metalli	20 01 40, 15 01 04					
Plastica	20 01 39, 15 01 02					
Vetro	20 01 02, 15 01 07					
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	20 01 08					
		Compostaggio domestico compreso? sì/no				
Rifiuti biodegradabili di giardini e parchi	20 02 01					
		Compostaggio domestico compreso? sì/no				
Rifiuti non biodegradabili di giardini e parchi	20 02 02, 20 02 03					
Legno	20 01 38, 15 01 03					
Prodotti tessili	20 01 10, 20 01 11, 15 01 09					
Pile	20 01 34, 20 01 33*					
Apparecchiature fuori uso	20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36					

<sup>(1)</sup> Regolamento (CE) n. 2150/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2002, relativo alle statistiche sui rifiuti (GU L 332 del 9.12.2002, pag. 1).

Materiali dei rifiuti	Codici dei rifiuti <sup>(1)</sup>	Prodotti da				
		Nuclei familiari	Piccole imprese	Ristoranti, mense	Aree pubbliche	Altro (precisare)
Altri rifiuti urbani	20 03 01, 20 03 07, 20 03 02, 15 01 06					
Rifiuti urbani non menzionati nelle categorie precedenti (precisare)						

<sup>(1)</sup> Codici tratti dall'elenco dei rifiuti allegato alla decisione 2000/532/CE della Commissione, del 3 maggio 2000, che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi (GU L 226 del 6.9.2000, pag. 3).

6. Per le metodologie di calcolo 1 e 2: indicare in corrispondenza delle righe da a) a c) della tabella che segue le rispettive quantità o quote e i codici dei rifiuti usati per calcolare la produzione di rifiuti applicando il procedimento seguente:

a) % di carta, metalli, plastica, vetro (e, per la metodologia 2, flussi di altri singoli rifiuti) nei rifiuti domestici (e, per la metodologia 2, nei rifiuti simili) ricavata da un'analisi della cernita

×

b) quantità annua di rifiuti domestici (e, per la metodologia 2, di rifiuti simili) prodotti

+

c) carta, metalli, plastica e vetro (e, per la metodologia 2, flussi di altri singoli rifiuti) raccolti in modo differenziato presso i nuclei familiari (e, per la metodologia 2, rifiuti simili di diversa origine raccolti in modo differenziato) (codici dei rifiuti 15 01, 20 01)

(a)
(b)
(c)

7. Come sono compilati i dati sulla preparazione per il riutilizzo e sul riciclaggio?

a) I dati si basano sui materiali immessi negli impianti di trattamento preliminare (ad esempio impianto di cernita, trattamento meccanico-biologico)? Sì/No

In caso affermativo, riferire sull'efficienza del riciclaggio:

--

b) I dati si basano sui materiali immessi nel processo finale di riciclaggio? Sì/No

c) Descrivere il processo di convalida dei dati:

8. Sono stati incontrati problemi nell'applicazione delle regole sul calcolo dei rifiuti biodegradabili? Sì/No

In caso affermativo, descrivere il o i problemi:

9. I rifiuti sono stati

a) spediti in un altro Stato membro? (Sì/No)

b) esportati fuori dall'Unione per essere trattati? (Sì/No)

In caso di risposta affermativa alle lettere a) e/o b), come sono stati ricavati, monitorati e convalidati i tassi di preparazione per il riutilizzo e di riciclaggio per le quantità spedite o esportate?

C. FORMATO PER LA COMUNICAZIONE DEI DATI SULL'ATTUAZIONE DELL'ARTICOLO 11, PARAGRAFO 2, LETTERA B), DELLA DIRETTIVA 2008/98/CE RIGUARDO AI RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE

Metodologia di calcolo <sup>(1)</sup>	Rifiuti prodotti (t)	Preparazione per il riutilizzo (t)	Riciclaggio (t)	Riempimento (t)	Altre forme di recupero di materiali <sup>(2)</sup> (t)	Recupero totale di materiali <sup>(3)</sup> (t)

<sup>(1)</sup> Metodologia di calcolo prescelta a norma dell'allegato II della decisione 2011/753/UE.

<sup>(2)</sup> Comprende il recupero di materiali diverso da preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e riempimento.

<sup>(3)</sup> Somma delle quantità comunicate in preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, riempimento e altre forme di recupero di materiali.

D. FORMATO DELLA RELAZIONE DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ A CORREDO DEI DATI DI CUI ALLA PARTE C

### I. Finalità della relazione

La relazione è volta a raccogliere informazioni sui metodi di compilazione dei dati e sulla copertura dei dati trasmessi. La relazione dovrebbe elucidare i metodi applicati dagli Stati membri e le possibilità e i limiti della raffrontabilità dei dati tra i diversi paesi.

### II. Informazioni generali

1. Stato membro:

2. Organizzazione che trasmette i dati e la descrizione:

3. Referente/informazioni di contatto:

4. Anno di riferimento:

5. Data di consegna/versione:

### III. Informazioni sui rifiuti da costruzione e demolizione

1. Come sono determinate le quantità di rifiuti da costruzione e demolizione prodotti? In che modo le quantità si rapportano ai dati comunicati a norma del regolamento (CE) n. 2150/2002?

2. Come sono compilati i dati su preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, riempimento e altre forme di recupero di materiali?

Illustrare il modo in cui la definizione di riempimento di cui all'articolo 3, punto 17 bis, della direttiva 2008/98/CE si applica nella comunicazione dei dati sui rifiuti da costruzione e demolizione e descrivere le diverse operazioni di trattamento dei rifiuti comunicate nella categoria «Altre forme di recupero» della tabella della parte C, indicandone la rispettiva quota (%).

3. I dati si basano sui materiali immessi negli impianti di trattamento preliminare? Sì/No

In caso affermativo, riferire sull'efficienza del trattamento preliminare:

4. I dati si basano sui materiali immessi nel processo finale di riciclaggio? Sì/No

5. Descrivere il processo di convalida dei dati:

6. I rifiuti sono stati

a) spediti in un altro Stato membro? Sì/No

b) esportati fuori dall'Unione per essere trattati? Sì/No

In caso affermativo, come sono stati ricavati e monitorati/convalidati i tassi di riutilizzo, riciclaggio e recupero per le quantità spedite o esportate?

## DATI SUI RIFIUTI URBANI DI CUI ALL'ARTICOLO 7, PARAGRAFO 2

## A. FORMATO PER LA COMUNICAZIONE DEI DATI

Rifiuti urbani	Produzione di rifiuti <sup>(1)</sup> (t)	Raccolta differenziata (t)	Preparazione per il riutilizzo (t)	Riciclaggio (t)	Recupero di energia <sup>(2)</sup> (t)	Altre forme di recupero <sup>(3)</sup> (t)
Totale						
Metalli						
Metalli separati dopo l'incenerimento di rifiuti urbani <sup>(4)</sup>						
Vetro						
Plastica						
Carta e cartone						
Rifiuti organici						
Rifiuti organici differenziati e riciclati alla fonte <sup>(5)</sup>						
Legno						
Prodotti tessili						
Apparecchiature elettriche ed elettroniche						
Pile						
Rifiuti ingombranti <sup>(6)</sup>						
Rifiuti indifferenziati						

Rifiuti urbani	Produzione di rifiuti <sup>(1)</sup> (t)	Raccolta differenziata (t)	Preparazione per il riutilizzo (t)	Riciclaggio (t)	Recupero di energia <sup>(2)</sup> (t)	Altre forme di recupero <sup>(3)</sup> (t)
Altro						

Caselle grigio scuro: comunicazione non applicabile.

Caselle grigio chiaro: comunicazione facoltativa tranne per i metalli separati e riciclati dopo l'incenerimento dei rifiuti urbani e per i rifiuti organici differenziati e riciclati alla fonte nei casi in cui gli Stati membri computano tali flussi di rifiuti nel calcolo degli obiettivi di riciclaggio.

- (1) La quantità di rifiuti prodotti per materiale può basarsi sui dati relativi ai rifiuti raccolti in modo differenziato e sulle stime ricavate da indagini sulla composizione dei rifiuti urbani aggiornate periodicamente. In mancanza di tali indagini può essere usata la categoria dei rifiuti indifferenziati.
- (2) Sono inclusi l'incenerimento con recupero di energia e il ritrattamento dei rifiuti da utilizzare come combustibile o altro mezzo di produzione di energia. Il peso dei rifiuti sottoposti a recupero di energia per materiale può basarsi sulle stime ricavate da indagini sulla composizione dei rifiuti urbani aggiornate periodicamente. In mancanza di tali indagini può essere usata la categoria dei rifiuti indifferenziati.
- (3) Sono esclusi la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di energia; sono incluse le operazioni di riempimento.
- (4) I metalli separati dopo l'incenerimento di rifiuti urbani sono comunicati separatamente e non sono inclusi nella riga dei metalli né nella quantità totale dei rifiuti immessi in operazioni di recupero di energia.
- (5) I rifiuti organici differenziati e riciclati alla fonte sono comunicati separatamente e non sono inclusi nella riga dei rifiuti organici.
- (6) Comprendono i rifiuti di grandi dimensioni che richiedono una raccolta e un trattamento specifici, ad esempio mobili e materassi.

## B. FORMATO DELLA RELAZIONE DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ A CORREDO DEI DATI DI CUI ALLA PARTE A

### I. Finalità della relazione

Le finalità della relazione di controllo della qualità sono le seguenti:

1. verificare la completezza dell'applicazione, da parte dello Stato membro, della definizione di rifiuti urbani;
2. valutare la qualità dei processi di raccolta dei dati, compresi l'ambito e la convalida delle fonti dei dati amministrativi e la validità statistica degli approcci fondati su indagini;
3. comprendere le ragioni di cambiamenti significativi nei dati comunicati tra gli anni di riferimento e garantire l'accuratezza di tali dati;
4. assicurare l'applicazione delle regole e delle metodologie comuni per la misurazione dei metalli separati dopo l'incenerimento dei rifiuti urbani;
5. verificare la conformità ai requisiti specifici stabiliti nelle regole di calcolo degli obiettivi di riciclaggio.

### II. Informazioni generali

1. Stato membro:
2. Organizzazione che trasmette i dati e la descrizione:
3. Referente/informazioni di contatto:
4. Anno di riferimento:
5. Data di consegna/versione:
6. Eventuale link alla pubblicazione dei dati da parte dello Stato membro:

### III. Informazioni sui rifiuti urbani

1. Descrizione dei soggetti coinvolti nella raccolta dei dati

Nome dell'organismo	Descrizione delle principali responsabilità

*Aggiungere righe se del caso*

2. I dati sui rifiuti urbani comunicati nella parte A sono utilizzabili per dimostrare la conformità all'obiettivo fissato all'articolo 11, paragrafo 2, lettera a), della direttiva 2008/98/CE? Sì/No

3. Descrizione dei metodi utilizzati

3.1. Produzione di rifiuti urbani

3.1.1. Metodi per determinare la produzione di rifiuti urbani (apporre una croce nella cella pertinente o specificare nell'ultima colonna)

Componente dei rifiuti urbani	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei comuni	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)
Totale							
Metalli							
Vetro							
Plastica							
Carta e cartone							
Rifiuti organici							
Legno							
Prodotti tessili							
Apparecchiature elettriche ed elettroniche							

Componente dei rifiuti urbani	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei comuni	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)
Pile							
Rifiuti ingombranti							
Rifiuti indifferenziati							
Altro (specificare)							

3.1.2. Descrizione della metodologia applicata per dare operatività alla definizione di «rifiuti urbani» nei sistemi nazionali di raccolta dei dati, compresa la metodologia di raccolta dei dati sulla frazione non domestica dei rifiuti urbani

--

3.1.3. Codici statistici, uso dei codici dei rifiuti e verifica dei dati sulla produzione di rifiuti urbani

Componente dei rifiuti urbani	Codici dei rifiuti <sup>(1)</sup>	Altra classificazione utilizzata	Processo di verifica			
			Controllo incrociato (sì/no)	Controllo delle serie temporali (sì/no)	Audit (sì/no)	Descrizione del processo di verifica
Metalli	20 01 40, 15 01 04, 15 01 11*					
Vetro	20 01 02, 15 01 07					
Plastica	20 01 39, 15 01 02					
Carta e cartone	20 01 01, 15 01 01					
Rifiuti organici	20 01 08, 20 01 25, 20 02 01					
Legno	20 01 37*, 20 01 38, 15 01 03					
Prodotti tessili	20 01 10, 20 01 11, 15 01 09					

Componente dei rifiuti urbani	Codici dei rifiuti <sup>(1)</sup>	Altra classifica- zione utilizzata	Processo di verifica			
			Controllo incro- ciato (sì/no)	Controllo delle se- rie temporali (sì/no)	Audit (sì/no)	Descrizione del processo di veri- fica
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36					
Pile	20 01 33*, 20 01 34					
Rifiuti ingombranti	20 03 07					
Rifiuti indifferenziati	20 03 01, 15 01 06					
Altro (specificare)	20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 26*, 20 01 27*, 20 01 28, 20 01 29*, 20 01 30, 20 01 31*, 20 01 32, 20 01 41, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 99, 15 01 05, 15 01 10*					

<sup>(1)</sup> Codici dei rifiuti stabiliti dalla decisione 2000/532/CE.

3.1.4. Metodi applicati per stimare la composizione dei rifiuti urbani indifferenziati prodotti per materiale

3.1.5. Stima della quota dei rifiuti domestici nei rifiuti urbani (in %) e descrizione del metodo applicato per calcolarla

3.1.6. Linea seguita per escludere i rifiuti che non sono per natura e composizione simili ai rifiuti domestici, in particolare per quanto riguarda:

- i rifiuti di imballaggio e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche provenienti da fonti commerciali e industriali che non presentano similitudini coi rifiuti domestici;
- i tipi di rifiuti che, seppur prodotti da nuclei familiari, non rientrano nei rifiuti urbani, ad esempio i rifiuti da costruzione e demolizione.

- 3.1.7. Illustrazione delle stime usate per colmare le lacune dei dati sui rifiuti urbani prodotti in termini di quantità di rifiuti domestici (lacune dovute, ad esempio, a una copertura incompleta dei nuclei familiari nei sistemi di raccolta) e di rifiuti simili (lacune dovute, ad esempio, a una copertura incompleta dei rifiuti simili nei dati sulla raccolta dei rifiuti).

--

- 3.1.8. Differenze rispetto ai dati comunicati negli anni precedenti

Illustrazione delle eventuali modifiche rilevanti introdotte nella metodologia di raccolta dei dati sui rifiuti urbani applicata per l'anno di riferimento corrente rispetto a quella applicata per gli anni di riferimento precedenti (in particolare revisioni retrospettive, relativa natura ed eventuale discontinuità per un dato anno).

--

Spiegazione dettagliata che indichi le cause della differenza di tonnellaggio per qualsiasi componente dei rifiuti urbani che mostri una variazione maggiore del 10 % rispetto ai dati comunicati per l'anno di riferimento precedente.

Componente dei rifiuti urbani	Variazione (%)	Ragione principale della variazione

*Aggiungere righe se del caso*

- 3.2. Gestione dei rifiuti urbani

- 3.2.1. Classificazione delle operazioni di trattamento

Informazioni sulla classificazione utilizzata per le operazioni di trattamento (se viene utilizzata una classificazione standard come i codici delle operazioni di smaltimento o delle operazioni di recupero di cui agli allegati I e II della direttiva 2008/98/CE, indicarne la denominazione o specificare e descrivere tutte le categorie pertinenti utilizzate).

--

- 3.2.2. Descrizione dei metodi per determinare la quantità di rifiuti urbani trattati (apporre una croce)

Metodi di raccolta dei dati/Tipo di rifiuto urbano	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei comuni	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)
Totale							
Metalli							
Vetro							

Metodi di raccolta dei dati/Tipo di rifiuto urbano	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei comuni	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)
Plastica							
Carta e cartone							
Rifiuti organici							
Legno							
Prodotti tessili							
Apparecchiature elettriche ed elettroniche							
Pile							
Rifiuti ingombranti							
Rifiuti indifferenziati							
Altro (specificare)							

Ulteriori informazioni sulla metodologia, compresa la combinazione dei metodi utilizzati

### 3.2.3. Preparazione per il riutilizzo

Illustrazione del modo in cui sono state calcolate le quantità comunicate alla voce preparazione per il riutilizzo

### 3.2.4. Descrizione dei punti di misurazione applicati per il riciclaggio, ad esempio in corrispondenza del punto di calcolo, in uscita dopo un'operazione di cernita escludendo i materiali non interessati se del caso e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto ecc., nonché variazioni a livello regionale e locale e per i rifiuti domestici e rifiuti simili, se pertinente.

Componente dei rifiuti urbani	Descrizione dei punti di misurazione usati
Metalli	
Metalli risultanti da ceneri pesanti da incenerimento	

Componente dei rifiuti urbani	Descrizione dei punti di misurazione usati
Vetro	
Plastica	
Carta e cartone	
Rifiuti organici	
Legno	
Prodotti tessili	
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	
Pile	
Rifiuti ingombranti	
Altro	

Descrizione dettagliata della metodologia di calcolo della quantità di materiali non interessati eliminati tra i punti di misurazione e i punti di calcolo, ove applicabile.

3.2.5. Descrizione della metodologia seguita per determinare, per ogni materiale, la quantità di materiali riciclati contenuti nei rifiuti composti di molteplici materiali.

3.2.6. Utilizzo dei tassi di scarto medio

Descrizione dei rifiuti cerniti a cui si applicano i tassi di scarto medio, i tipi di impianti di cernita a cui si applicano diversi tassi di scarto medio, l'approccio metodologico per calcolare i tassi di scarto medio in tale/i punto/i, compresa l'accuratezza statistica delle indagini utilizzate o la natura delle specifiche tecniche.

Materiali dei rifiuti cerniti e tipo di impianto di cernita	Tasso di scarto medio applicato (in %)	Descrizione

Aggiungere righe se del caso

## 3.2.7. Attribuzione dei rifiuti a fonti urbane e a fonti non urbane in corrispondenza del punto di misurazione

Illustrazione della metodologia seguita per escludere i rifiuti non urbani (sono accettati dati aggregati per tutti gli impianti di tipo analogo)

Materiali di rifiuto/Codici dei rifiuti	Tipo di impianto	Quota dei rifiuti urbani (%)	Descrizione delle metodologie applicate per ottenere la percentuale

*Aggiungere righe se del caso*

## 3.2.8. Attribuzione dei rifiuti ai diversi Stati membri al punto di misurazione

Illustrazione della metodologia seguita per escludere i rifiuti prodotti in altri Stati membri o in paesi terzi (sono accettati dati aggregati per tutti gli impianti di tipo analogo)

Materiali di rifiuto/Codici dei rifiuti	Tipo di impianto	Quota dei rifiuti provenienti dallo Stato membro (%)	Descrizione delle metodologie applicate per ottenere la percentuale

*Aggiungere righe se del caso*

## 3.2.9. Riciclaggio di rifiuti urbani organici non raccolti in modo differenziato né differenziati e riciclati alla fonte (pertinente fino al 2026)

Informazioni sulle misure volte a garantire il rispetto delle condizioni stabilite all'articolo 11 bis, paragrafo 4, primo comma, della direttiva 2008/98/CE per il riciclaggio dei rifiuti urbani organici non raccolti in modo differenziato né differenziati e riciclati alla fonte.

## 3.2.10. Rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte

Descrizione generale della metodologia applicata, compreso l'uso della misurazione diretta e indiretta e l'applicazione di una metodologia semplificata per misurare i rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte.

Descrizione dei metodi seguiti per ricavare, da registri o da indagini, il numero delle unità di riciclaggio attive o il numero delle persone che partecipano al riciclaggio di rifiuti urbani organici differenziati alla fonte e per assicurare che il numero delle unità di riciclaggio attive comprenda soltanto quelle usate attivamente dai produttori di rifiuti.

Descrizione dei metodi seguiti per determinare le quantità di rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte come previsto dalle formule riportate nell'allegato II

Descrizione dettagliata delle indagini, che riporti frequenza, sottocampioni, livelli di confidenza e intervalli di confidenza

Descrizione delle misure volte a evitare sovrastime delle quantità comunicate di rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte (compresa l'applicazione di un coefficiente per la perdita di umidità)

Descrizione delle misure volte ad assicurare l'effettivo trattamento adeguato dei rifiuti urbani organici differenziati e riciclati alla fonte e l'uso del risultante prodotto riciclato a vantaggio dell'agricoltura o dell'ecologia.

### 3.2.11. Calcolo dei metalli riciclati separati dopo l'incenerimento di rifiuti urbani

Descrizione dettagliata del metodo di raccolta dei dati per calcolare le quantità dei metalli separati dalle ceneri pesanti da incenerimento

Descrizione dell'approccio seguito per misurare la quantità totale di concentrato di metallo estratto dalle ceneri pesanti da incenerimento

Descrizione del metodo applicato per stimare il livello medio di contenuto metallico nella quantità totale del concentrato di metallo, nonché affidabilità delle indagini svolte

Descrizione del metodo con cui è stimata la percentuale di rifiuti urbani immessi negli inceneritori, nonché affidabilità delle indagini svolte

## 3.2.12. Altre forme di recupero dei rifiuti

Descrizione delle diverse operazioni di trattamento dei rifiuti comunicate nella categoria «Altre forme di recupero» nella parte A e rispettiva quota (%)

--

## 3.2.13. Informazioni sulla rilevanza della custodia temporanea dei rifiuti rispetto alle quantità di rifiuti trattati in un determinato anno ed eventuali stime sui rifiuti riciclati nell'anno di riferimento corrente a seguito della custodia temporanea in uno o più anni di riferimento precedenti, nonché sui rifiuti che entrano in custodia temporanea nell'anno di riferimento corrente.

--

## 3.2.14. Differenze rispetto ai dati comunicati per gli anni di riferimento precedenti

Eventuali modifiche rilevanti introdotte nella metodologia di calcolo applicata per l'anno di riferimento corrente rispetto a quella applicata per gli anni di riferimento precedenti (in particolare, revisioni retrospettive, relativa natura ed eventuale discontinuità per un dato anno).

--

Spiegazione dettagliata che indichi le cause della differenza di tonnellaggio (in quali flussi di rifiuti, settori o stime è emersa la differenza e qual è la causa all'origine) per qualsiasi componente dei rifiuti urbani riciclati che mostri una variazione maggiore del 10 % rispetto ai dati comunicati per l'anno di riferimento precedente

Componente dei rifiuti urbani	Variazione (%)	Ragione principale della variazione

*Aggiungere righe se del caso*

## 3.2.15. Verifica dei dati sul riciclaggio dei rifiuti urbani

Componente dei rifiuti urbani	Processo di verifica			
	Controllo incrociato (sì/no)	Controllo delle serie temporali (sì/no)	Audit (sì/no)	Descrizione del processo di verifica
Metalli				
Metalli risultanti da ceneri pesanti da incenerimento				
Vetro				
Plastica				

Componente dei rifiuti urbani	Processo di verifica			
	Controllo incrociato (sì/no)	Controllo delle serie temporali (sì/no)	Audit (sì/no)	Descrizione del processo di verifica
Carta e cartone				
Rifiuti organici				
Legno				
Prodotti tessili				
Apparecchiature elettriche ed elettroniche				
Pile				
Rifiuti ingombranti				
Rifiuti indifferenziati				
Altro				

#### 4. Accuratezza dei dati

- 4.1.1. Descrizione delle principali questioni che hanno un impatto sull'accuratezza dei dati sulla produzione e il trattamento dei rifiuti urbani, compresi errori connessi al campionamento, alla copertura, alla misurazione, al trattamento e alla non risposta

--

- 4.1.2. Spiegazione dell'ambito e della validità delle indagini per la raccolta dei dati sulla produzione e il trattamento dei rifiuti urbani

--

- 4.1.3. Indagini statistiche utilizzate in merito alla produzione e al trattamento dei rifiuti urbani

Componente dei rifiuti urbani	Anno	Percentuale della popolazione sottoposta a indagine	Dati (tonnellate)	Livello di confidenza	Margine di errore	Dettagli sugli adeguamenti dall'anno di indagine all'anno corrente	Altri dettagli

Aggiungere righe se del caso

#### IV. Riservatezza

Motivazione per astenersi dalla pubblicazione di determinate parti della presente relazione di controllo della qualità qualora sia richiesta

#### V. Principali siti web nazionali, documenti di riferimento e pubblicazioni

#### C. FORMATO PER LA COMUNICAZIONE DELLE MISURE ADOTTATE A NORMA DELL'ARTICOLO 11 BIS, PARAGRAFI 3 E 8, DELLA DIRETTIVA 2008/98/CE

1. Descrizione dettagliata del sistema di controllo della qualità e di tracciabilità dei rifiuti urbani a norma dell'articolo 11 bis, paragrafi 3 e 8, della direttiva 2008/98/CE

2. Controllo della qualità e tracciabilità dei rifiuti urbani trattati al di fuori dello Stato membro

Componente dei rifiuti urbani	Soggetto al trattamento finale nello Stato membro (sì/no)	Spedito in un altro Stato membro dell'UE (sì/no)	Esportato al di fuori dell'UE (sì/no)	Descrizione delle misure specifiche di controllo della qualità e di tracciabilità dei rifiuti urbani, in particolare in relazione alla raccolta, al monitoraggio e alla convalida dei dati
Metalli				
Metalli risultanti da ceneri pesanti da incenerimento				
Vetro				
Plastica				
Carta e cartone				
Rifiuti organici				
Legno				
Prodotti tessili				
Apparecchiature elettriche ed elettroniche				

Componente dei rifiuti urbani	Soggetto al trattamento finale nello Stato membro (sì/no)	Spedito in un altro Stato membro dell'UE (sì/no)	Esportato al di fuori dell'UE (sì/no)	Descrizione delle misure specifiche di controllo della qualità e di tracciabilità dei rifiuti urbani, in particolare in relazione alla raccolta, al monitoraggio e alla convalida dei dati
Pile				
Rifiuti ingombranti				
Rifiuti indifferenziati				
Altro				

3. Descrizione dettagliata delle misure atte a far sì che l'esportatore possa provare che la spedizione di rifiuti è conforme agli obblighi del regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup> e che il trattamento dei rifiuti al di fuori dell'Unione ha avuto luogo in condizioni sostanzialmente equivalenti a quelle prescritte dal pertinente diritto ambientale dell'Unione.

<sup>(1)</sup> Regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 giugno 2006, relativo alle spedizioni di rifiuti (GUL 190 del 12.7.2006, pag. 1).

## DATI SUGLI OLI INDUSTRIALI O LUBRIFICANTI, MINERALI O SINTETICI, E SUGLI OLI USATI DI CUI ALL'ARTICOLO 7, PARAGRAFO 3

## A. FORMATO PER LA COMUNICAZIONE DEI DATI

Tabella 1

## Comunicazione dei dati sull'immissione sul mercato di oli industriali o lubrificanti, minerali o sintetici, e sul trattamento degli oli usati

	1	2	3		4		5		6		7		8		9	
	Oli immessi sul mercato <sup>(5)</sup> (t)	Oli usati prodotti <sup>(6)</sup> (olio secco) (t)	Oli usati raccolti in modo differenziato <sup>(7)</sup> (t)		Oli usati esportati <sup>(8)</sup> (t)		Oli usati importati <sup>(9)</sup> (t)		Rigenerazione <sup>(10)</sup> (t)		Altre forme di riciclaggio <sup>(11)</sup> (t)		Recupero di energia <sup>(12)</sup> (R1) (t)		Smaltimento <sup>(13)</sup> (t)	
			acqua compressa	olio secco <sup>(14)</sup>	acqua compressa	olio secco <sup>(14)</sup>	acqua compressa	olio secco <sup>(14)</sup>	acqua compressa	olio secco	acqua compressa	olio secco	acqua compressa	olio secco	acqua compressa	olio secco
Oli per motori e per ingranaggi <sup>(1)</sup>																
Oli industriali <sup>(2)</sup>																
Oli industriali (solo emulsioni) <sup>(3)</sup>																
Oli e concentrati risultanti da separazione <sup>(4)</sup>																

Caselle grigio scuro: comunicazione non applicabile.

<sup>(1)</sup> Compresi oli per motori e oli per ingranaggi (settori automobilistico, aeronautico, marittimo, industriale e di altro tipo); esclusi grassi e oli di sentina.

<sup>(2)</sup> Compresi oli per macchine, oli idraulici, oli per turbine, oli per trasformatori, oli per la trasmissione del calore, oli per compressori, oli di base; esclusi grassi e oli usati in emulsioni.

<sup>(3)</sup> Compresi gli oli per la lavorazione dei metalli; se a livello nazionale la comunicazione non distingue gli oli industriali usati in emulsioni dagli altri, è possibile trasmettere dati aggregati sugli oli industriali indicandoli nella riga «Oli industriali».

<sup>(4)</sup> Solo gli oli usati che rientrano nel codice 190207 \* della decisione 2000/532/CE.

<sup>(5)</sup> Oli immessi sul mercato in uno Stato membro, tenuto conto delle perdite per esportazione (ad esempio esportazione di autovetture) e dei guadagni per importazione (ad esempio importazione di autovetture).

<sup>(6)</sup> Quantità di oli usati, tenuto conto delle perdite durante la movimentazione e durante l'uso. È possibile calcolare le quantità di oli usati prodotti in base ai dati statistici nazionali o in base ai valori di riferimento elencati nella tabella 4.

<sup>(7)</sup> Oli usati sottoposti a raccolta differenziata. Se gli oli usati sono quantificati in volume, la massa corrispondente è determinata applicando un fattore di conversione di 0,9 t/m<sup>3</sup>.

<sup>(8)</sup> Oli usati esportati in un altro paese [considerate le categorie di rifiuti previste dal regolamento (CE) n. 1013/2006].

<sup>(9)</sup> Oli usati prodotti in un altro paese e da questo importati [considerate le categorie di rifiuti previste dal regolamento (CE) n. 1013/2006].

<sup>(10-13)</sup> Le quantità comunicate si riferiscono agli oli usati raccolti in modo differenziato. La somma dei valori dell'olio secco nelle colonne da 6 a 9 dev'essere uguale alla somma dei valori dell'olio secco nella colonna 3 corretti per gli oli usati esportati e importati (colonna 3 – colonna 4 + colonna 5 = colonna 6 + colonna 7 + colonna 8 + colonna 9).

Secondo la definizione di «rigenerazione di oli usati» prevista all'articolo 3, punto 18, della direttiva 2008/98/CE ed esclusi gli oli rigenerati usati per il recupero di energia o come combustibili.

<sup>(11)</sup> Riciclaggio diverso dalla rigenerazione, ad esempio come fluidificante.

<sup>(12)</sup> Compreso l'uso di oli recuperati come combustibile secondo la definizione di «recupero» prevista all'articolo 3, punto 15, della direttiva 2008/98/CE.

<sup>(13)</sup> Operazione di smaltimento D10 – Incenerimento a terra – prevista nell'allegato I della direttiva 2008/98/CE.

<sup>(14)</sup> Oli usati, tenore d'acqua escluso. Il tenore di olio secco è determinato misurando il tenore d'acqua. In alternativa, per gli oli usati diversi dalle emulsioni il tenore di materia secca può essere determinato supponendo un tenore d'acqua dell'8 %. In alternativa, per l'olio secco nelle emulsioni di oli industriali il tenore di materia secca può essere determinato supponendo un tenore d'acqua del 90 %.

Tabella 2

## Comunicazione dei dati sul trattamento degli oli usati

1	2	3	4	5
Tipo di prodotto in uscita dal recupero	Rigenerazione <sup>(1)</sup> (t)	Altre forme di riciclaggio (t)	Recupero di energia o ri-trattamento per ottenere materiali da utilizzare come combustibili (compresi gli oli rigenerati usati come combustibili) (t)	Smaltimento (D10) (t)
Olio di base rigenerato – gruppo I <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>				
Olio di base rigenerato – gruppo II <sup>(4)</sup>				
Olio di base rigenerato – gruppo III <sup>(5)</sup>				
Olio di base rigenerato – gruppo IV <sup>(6)</sup>				
Prodotti riciclati <sup>(7)</sup> (precisare)				
Prodotti combustibili per il recupero di energia <i>ex situ</i> – Olio combustibile leggero				
Prodotti combustibili per il recupero di energia <i>ex situ</i> – Olio combustibile distillato				
Prodotti combustibili per il recupero di energia <i>ex situ</i> – Olio combustibile pesante				
Prodotti combustibili per il recupero di energia <i>ex situ</i> – Olio combustibile recuperato				
Prodotti combustibili per il recupero di energia <i>ex situ</i> – Olio combustibile trasformato				
Recupero di energia <i>in situ</i> <sup>(8)</sup>				
Altro (precisare e se necessario aggiungere righe)				

Caselle grigio scuro: comunicazione non applicabile.

<sup>(1)</sup> Quantità di oli rigenerati. La somma delle voci della colonna 2 della tabella 2 divisa per la somma delle voci della colonna 6 della tabella 1 dà l'efficienza di conversione della rigenerazione degli oli.

<sup>(2)</sup> Gli oli di base del gruppo I contengono una percentuale inferiore al 90 % di composti saturi e/o superiore allo 0,03 % di zolfo e presentano un indice di viscosità maggiore o uguale a 80 e minore di 120.

<sup>(3)</sup> Se a livello nazionale la comunicazione non distingue fra i gruppi da I a IV, è possibile trasmettere dati aggregati sugli oli di base rigenerati indicandoli nella riga «Altro».

<sup>(4)</sup> Gli oli di base del gruppo II contengono una percentuale superiore o uguale al 90 % di composti saturi e inferiore o uguale allo 0,03 % di zolfo e presentano un indice di viscosità maggiore o uguale a 80 e minore di 120.

<sup>(5)</sup> Gli oli di base del gruppo III contengono una percentuale superiore o uguale al 90 % di composti saturi e inferiore o uguale allo 0,03 % di zolfo e presentano un indice di viscosità maggiore o uguale a 120.

<sup>(6)</sup> Gli oli di base del gruppo IV sono polialfaolefine. Gli oli di base non compresi nei gruppi da I a IV sono indicati nella riga «Altro».

<sup>(7)</sup> Comprende i prodotti riciclati ottenuti con altre forme di riciclaggio degli oli usati comunicati nella colonna 7 della tabella 1.

<sup>(8)</sup> Per recupero di energia *in situ* s'intende il recupero degli oli usati attraverso il consumo interno di energia, ad esempio in una raffineria.

Tabella 3

**Comunicazione dei dati sull'immissione sul mercato di oli industriali o lubrificanti, minerali o sintetici, e sul trattamento degli oli usati non elencati nella tabella 1**

	1		2		3		4		5		6		7	
	Oli usati raccolti <sup>(1)</sup> (t)		Oli usati esportati <sup>(2)</sup> (t)		Oli usati importati <sup>(3)</sup> (t)		Smaltimento <sup>(4)</sup> (D10) (t)		Rigenerazione <sup>(5)</sup> (t)		Altre forme di riciclaggio <sup>(6)</sup> (t)		Recupero di energia <sup>(7)</sup> (t)	
	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco	acqua compresa	olio secco
Oli di lavorazione														
Oli industriali non lubrificanti														
Grassi														
Estratti della raffinazione di lubrificanti														
Oli di sentina														

Caselle grigio chiaro: comunicazione facoltativa.

<sup>(1-7)</sup> Per la spiegazione dei termini usati cfr. colonne da 3 a 9 della tabella 1 e corrispondenti note.

Tabella 4

**Valori di riferimento per il calcolo dell'olio combustibile prodotto**

	1
	Frazione degli oli immessi sul mercato (%)
<b>Oli per motori e per ingranaggi</b>	
Oli per motore	52
Oli per ingranaggi	76
<b>Oli industriali</b>	
Oli per macchine	50

	1
	Frazione degli oli immessi sul mercato (%)
Oli idraulici	75
Oli per turbine	70
Oli per trasformatori	90
Oli per la trasmissione del calore	90
Oli per compressori	50
Oli di base	50
Oli per la lavorazione dei metalli usati in emulsioni	49

B. FORMATO DELLA RELAZIONE DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ A CORREDO DEI DATI DI CUI ALLA PARTE A

I. **Informazioni generali**

1. Stato membro:
2. Organizzazione che trasmette i dati e la descrizione:
3. Referente/informazioni di contatto:
4. Anno di riferimento:
5. Data di consegna/versione:
6. Eventuale link alla pubblicazione dei dati da parte dello Stato membro:

II. **Informazioni sugli oli immessi sul mercato e sugli oli usati**

1. Metodi di raccolta dei dati (apporre una croce nella colonna pertinente; compilare obbligatoriamente l'ultima colonna)

Metodi di raccolta dei dati/Set di dati	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)	Descrizione dettagliata della metodologia
Oli immessi sul mercato							
Oli usati raccolti							

Metodi di raccolta dei dati/Set di dati	Dati amministrativi	Indagini	Registro elettronico	Dati dei gestori dei rifiuti	Dati dei regimi di responsabilità estesa del produttore	Altro (specificare)	Descrizione dettagliata della metodologia
Rigenerazione di oli usati							
Altre forme di riciclaggio di oli usati							
Recupero di energia da oli usati							
Rigenerazione di oli usati							

*Aggiungere se necessario righe per il trattamento di particolari tipi di oli usati.*

2. Descrizione della metodologia applicata per determinare la quantità di oli usati prodotti

3. Descrizione della metodologia applicata per determinare il tenore di olio secco negli oli usati (ad esempio analisi chimica del tenore d'acqua, conoscenze specialistiche ecc.)

4. Descrizione dei prodotti in uscita dagli oli usati trattati comunicati nella categoria «Altre forme di riciclaggio» con indicazione delle relative quantità

5. Descrizione della metodologia applicata per determinare la quantità di oli di base usati come combustibili

6. Dati sul trattamento degli oli usati al di fuori dello Stato membro

7. Descrizione dettagliata delle misure specifiche di controllo della qualità e di tracciabilità degli oli usati, in particolare in relazione al monitoraggio e alla convalida dei dati

8. Descrizione delle fonti dei dati sul trattamento degli oli usati in un altro Stato membro o al di fuori dell'Unione (ad esempio regolamento (CE) n. 1013/2006 o dati primari forniti dal gestore del trattamento) e qualità dei dati

9. Descrizione delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta dei dati presso gestori del trattamento ubicati in un altro Stato membro o al di fuori dell'Unione

10. Descrizione delle misure atte a far sì che l'esportatore di oli usati al di fuori dell'Unione possa provare che la spedizione di rifiuti è conforme agli obblighi del regolamento (CE) n. 1013/2006 e che il trattamento dei rifiuti al di fuori dell'Unione ha avuto luogo in condizioni sostanzialmente equivalenti a quelle prescritte dal pertinente diritto ambientale dell'Unione

11. Accuratezza dei dati

- 11.1. Descrizione delle principali questioni che incidono sulla qualità e sull'accuratezza dei dati sulla produzione, la raccolta e il trattamento degli oli usati, compresi errori connessi al campionamento, alla copertura, alla misurazione, al trattamento e alla non risposta

- 11.2. Completezza della raccolta dei dati su oli industriali o lubrificanti, minerali o sintetici, e oli usati

Informazioni dettagliate sul modo in cui le fonti dei dati contemplano tutte le quantità di oli industriali o lubrificanti, minerali o sintetici, immessi sul mercato e di oli usati raccolti e trattati, e sulle eventuali quantità aggiunte in base a stime, compreso il modo in cui sono determinate le stime e la percentuale che il rispettivo set di dati rappresenta nella quantità totale.

- 11.3. Differenze rispetto ai dati dell'anno di riferimento precedente

Eventuali modifiche rilevanti introdotte nella metodologia di calcolo applicata per l'anno di riferimento corrente rispetto a quella applicata per l'anno o anni di riferimento precedenti

Spiegazione dettagliata che indichi le cause della differenza di tonnello (in quali oli usati, settori o stime è emersa la differenza e qual è la causa all'origine) per qualsiasi categoria di oli usati trattati che mostri una variazione maggiore del 10 % rispetto ai dati comunicati per l'anno di riferimento precedente

Categoria e trattamento degli oli usati	Variazione (%)	Ragione principale della variazione

*Aggiungere righe se del caso.*

### III. Riservatezza

Motivazione per astenersi dalla pubblicazione di determinate parti della presente relazione qualora sia richiesta

### IV. Principali siti web nazionali, documenti di riferimento e pubblicazioni

Sono incluse le comunicazioni riguardanti i diversi aspetti della qualità dei dati, della copertura o altri aspetti dell'applicazione, quali comunicazioni sulle migliori pratiche di raccolta e trattamento degli oli usati e relazioni sull'importazione, l'esportazione o le perdite di oli.