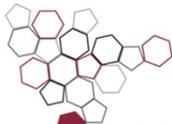




ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**

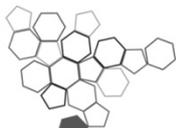
I Documenti di Riferimento Settoriali per EMAS



RAPPORTI



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**

I Documenti di Riferimento Settoriali per EMAS

Informazioni legali

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ispra), insieme alle 21 Agenzie Regionali (ARPA) e Provinciali (APPA) per la protezione dell'ambiente, a partire dal 14 gennaio 2017 fa parte del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), istituito con la Legge 28 giugno 2016, n.132.

Le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo rapporto.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma
www.isprambiente.gov.it

ISPRA, Rapporti 326/2020
ISBN 978-88-448-1022-1

Riproduzione autorizzata citando la fonte

Elaborazione grafica

Grafica di copertina: Alessia Marinelli
Foto di copertina: Archivio ISPRA
ISPRA – Area Comunicazione

Coordinamento pubblicazione on line:

Daria Mazzella
ISPRA – Area Comunicazione

30 settembre 2020

Autori

Bertrand Capra - ISPRA

Barbara D'Alessandro - ISPRA

Mara D'Amico - ISPRA – Responsabile Sezione EMAS

Daniela Ruzzon - ISPRA

Valeria Tropea - ISPRA

Silvia Ubaldini - ISPRA

INDICE

INTRODUZIONE.....	6
1.STRUTTURA DEI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SETTORIALI	8
1.1 A chi si rivolgono i Documenti di Riferimento Settoriale	8
1.2 Come applicare i Documenti Riferimento Settoriali.....	8
2. FINALITÀ' E METODOLOGIA UTILIZZATA.....	9
3. COME UTILIZZARE LE SCHEDE DI SINTESI ALLEGATE.....	11
BIBLIOGRAFIA.....	12
ALLEGATO A: SCHEDE DI SINTESI DRS PER IL TURISMO.....	13
ALLEGATO B: SCHEDE DI SINTESI DRS PER I PRODOTTI ALIMENTARI E LE BEVANDE.....	22
ALLEGATO C:SCHEDE DI SINTESI DRS PER L'AGRICOLTURA	28
ALLEGATO D: SCHEDE DI SINTESI DRS PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE.	32
ALLEGATO E:SCHEDE DI SINTESI DRS PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI	37

INTRODUZIONE

Performance, credibilità e trasparenza rappresentano i pilastri fondamentali di EMAS, ma come dimostrare concretamente il proprio impegno al miglioramento e il livello delle proprie prestazioni?

Consapevole di questa esigenza la Commissione europea ha previsto, all'art. 46 del Regolamento CE 1221/09, l'elaborazione di Documenti di Riferimento Settoriale – DRS (*Sectorial Reference Document*) allo scopo di individuare e promuovere: “... *la migliore pratica di gestione ambientale, gli indicatori di prestazione ambientale per specifici settori, ove opportuno esempi di eccellenza e sistemi di classificazione che consentano di determinare i livelli delle prestazioni ambientali*”.

Tali documenti vengono elaborati consultando gli Stati Membri e gli *Stakeholders* dei vari settori interessati e avvalendosi, per il loro sviluppo, del Joint Research Centre (JRC), il servizio scientifico interno della Commissione europea.

I DRS vengono messi a punto per aiutare le organizzazioni di un determinato settore a concentrarsi maggiormente sugli aspetti più importanti della loro gestione ambientale e per facilitare la valutazione, la comunicazione e il miglioramento delle loro prestazioni ambientali.

La scelta dei settori considerati prioritari ai fini dell'adozione dei documenti di riferimento settoriali è stata stabilita dalla Commissione europea (Comunicazione 2011/C 358/02) sulla base di una combinazione di informazioni, fonti di dati, fattori e approcci. I criteri principali presi in considerazione a livello europeo sono stati: l'impatto ambientale del settore nella Comunità, il livello di adesione all'EMAS nel settore, il potenziale per realizzare miglioramenti ambientali nella «catena di valori» del settore (sequenza di attività collegate che vanno dalla progettazione allo sviluppo di prodotti/servizi, includendo la fabbricazione, la commercializzazione e le vendite, l'assistenza post-vendita, lo smaltimento e il riciclo).

Il risultato di questo lavoro ha evidenziato i seguenti settori: commercio all'ingrosso e al dettaglio, turismo, edilizia, pubblica amministrazione, agricoltura, fabbricazione di apparecchiature elettroniche ed elettriche, industria automobilistica, fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo, alimenti e bevande, gestione dei rifiuti, telecomunicazioni. Tali settori sono comunque indicativi, soggetti cioè a eventuali aggiornamenti e/o modifiche. Ad essi i documenti di riferimento settoriali possono aggiungere valore, contribuire a ridurre gli impatti ambientali, garantire un'applicazione armonizzata del Regolamento EMAS, facilitare il confronto fra le organizzazioni mediante l'utilizzo di specifici indicatori di settore, promuovere sinergie positive con vari strumenti e politiche, svolgere un ruolo trainante per aumentare la sostenibilità in senso lato.

Per ciascun settore ritenuto prioritario sono stati quindi realizzati due documenti: un rapporto tecnico dettagliato sulle migliori pratiche di gestione ambientale (*BEMP Best Environmental Management Practices*) e, sulla base di questo, il vero e proprio documento di riferimento settoriale (DRS), più conciso e più facilmente fruibile. I primi possono essere scaricati in inglese sul sito internet del JRC (<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/best-environmental-management-practice>) mentre i secondi sul sito della Commissione europea nelle varie lingue dell'Unione (https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_publications/sectoral_reference_documents_en.htm).

Il processo, ancora in atto, ha portato finora all'adozione di 8 Decisioni della Commissione nei seguenti settori:

- **Commercio al dettaglio:** Decisione (UE) 2015/801 della Commissione del 20 maggio 2015;
- **Turismo:** Decisione (UE) 2016/611 della Commissione del 15 aprile 2016;

-
- **Prodotti alimentari e bevande:** Decisione (UE) 2017/1508 della Commissione del 28 agosto 2017;
 - **Agricoltura:** Decisione (UE) 2018/813 della Commissione del 14 maggio 2018;
 - **Pubblica Amministrazione:** Decisione (UE) 2019/61 della Commissione del 19 dicembre 2019;
 - **Costruzione Automobilistica:** Decisione (UE) 2019/62 della Commissione del 19 dicembre 2019;
 - **Produzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche:** Decisione (UE) 2019/63 della Commissione del 19 dicembre 2019;
 - **Gestione dei rifiuti:** Decisione (UE) 2020/519 della Commissione del 02 aprile 2020.

Di prossima adozione le Decisioni relative ai prodotti in metallo e alle telecomunicazioni.

1. STRUTTURA DEI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SETTORIALE

Ogni DRS è strutturato in 4 capitoli. Nei primi due vengono descritti il **contesto giuridico** e **l'ambito di applicazione** con l'indicazione dei codici NACE di riferimento, secondo la classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio. I successivi capitoli comprendono i seguenti elementi:

- 1 Migliori pratiche di gestione ambientale.** Le organizzazioni vengono incoraggiate a prendere in considerazione le tecniche, le misure e le azioni più avanzate ed efficaci che le organizzazioni leader nel loro settore stanno implementando per migliorare le loro prestazioni ambientali. Le relazioni sulle migliori pratiche forniscono infatti esempi di applicazione reale delle BEMP, nonché informazioni sui benefici ambientali ottenuti, sull'applicabilità e sul valore economico della tecnologia, sulle motivazioni per cui le aziende adottano le BEMP e sugli effetti mediatici.
- 2 Indicatori di prestazione ambientale.** Le organizzazioni vengono agevolate a focalizzarsi sugli aspetti ambientali diretti e indiretti generati tipicamente dalle proprie attività per facilitare la valutazione, la comunicazione e il miglioramento delle loro prestazioni ambientali. Tra gli indicatori definiti vengono inoltre evidenziati quelli considerati principali per il settore e di cui si raccomanda l'applicazione.
- 3 Esempi di eccellenza** (non per tutti gli indicatori). Ove presenti vengono associati ai vari indicatori di prestazione ambientale e definiscono livelli di *benchmark* che permetteranno alle organizzazioni di confrontare le proprie prestazioni ambientali in modo da definire dei livelli di performance e determinare quindi la propria posizione.

1.1 A CHI SI RIVOLGONO I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SETTORIALE

I documenti settoriali di riferimento sono destinati:

- alle organizzazioni già registrate EMAS;
- alle organizzazioni che intendono registrarsi EMAS in futuro;
- in generale a tutte le organizzazioni che desiderano migliorare le proprie prestazioni ambientali.

Vengono quindi proposte idee e suggerimenti, nonché orientamenti pratici e tecnici, che possono essere applicati e attuati da tutte le organizzazioni del settore di riferimento, proprio con l'obiettivo di aiutarle e sostenerle nel percorso verso il miglioramento della loro performance ambientale.

1.2 COME APPLICARE I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO SETTORIALE:

Un'organizzazione, ogniqualevolta intenda migliorare o valutare la propria prestazione ambientale, può utilmente consultare il documento di riferimento su argomenti specifici per reperire, su un determinato aspetto, gli orientamenti in merito ai passi da compiere, anche nell'ottica di un approccio graduale.

Le organizzazioni registrate EMAS sono invece tenute a tenere conto dei DRS sia nello sviluppo e nell'attuazione del loro sistema di gestione ambientale alla luce delle analisi ambientali, sia quando predispongono la dichiarazione ambientale.

A questo scopo sono invitate¹ a

- considerare i pertinenti indicatori di prestazione ambientale di settore stabiliti nei DRS al momento di scegliere quelli da riportare nella dichiarazione ambientale;
- confrontare i propri processi interni con le migliori pratiche ambientali raccomandate e con i livelli di eccellenza riportati per identificare potenziali miglioramenti che dovrebbero essere inclusi nel loro programma ambientale;
- menzionare nella dichiarazione ambientale in che modo sono state prese in considerazione le migliori pratiche di gestione ambientale pertinenti e, se disponibili, i livelli di eccellenza.

Giova ricordare che non è obbligatorio per le organizzazioni registrate EMAS implementare le migliori pratiche di gestione ambientale elencate nei DRS o rispettare i livelli di eccellenza identificati. Tuttavia, durante l'audit ambientale, esse devono fornire prove su come hanno utilizzato i DRS durante lo sviluppo e l'attuazione del proprio sistema di gestione ambientale.

Il verificatore ambientale EMAS deve convalidare queste prove, ma non dovranno essere richieste giustificazioni per ciascun elemento menzionato nei DRS che non sia stato considerato pertinente dall'organizzazione, data la natura volontaria di EMAS. Il verificatore ambientale potrebbe tuttavia suggerire gli ulteriori elementi che l'organizzazione dovrebbe prendere in considerazione nel futuro come ulteriore evidenza dell'impegno rivolto al miglioramento continuo.

Giova ricordare che non è obbligatorio per le organizzazioni registrate EMAS implementare le migliori pratiche di gestione ambientale elencate nei DRS o rispettare i livelli di eccellenza identificati. Tuttavia, durante l'audit ambientale, esse devono fornire prove su come hanno utilizzato i DRS durante lo sviluppo e l'attuazione del proprio sistema di gestione ambientale.

Il verificatore ambientale EMAS deve convalidare queste prove, ma non dovranno essere richieste giustificazioni per ciascun elemento menzionato nei DRS che non sia stato considerato pertinente dall'organizzazione, data la natura volontaria di EMAS. Il verificatore ambientale potrebbe tuttavia suggerire gli ulteriori elementi che l'organizzazione dovrebbe prendere in considerazione nel futuro come ulteriore evidenza dell'impegno rivolto al miglioramento continuo.

2. FINALITÀ E METODOLOGIA UTILIZZATA

La finalità del presente lavoro è duplice. Da una parte si intende incentivare le organizzazioni registrate EMAS, come previsto dallo stesso Regolamento europeo, a fare un più ampio e diffuso ricorso ai DRS nello sviluppo e nell'attuazione del loro sistema di gestione ambientale, nella definizione del programma di miglioramento e nella predisposizione della dichiarazione ambientale. L'utilizzo dei DRS, infatti, ad oggi non appare sistematico e regolare e spesso non vengono menzionati all'interno delle dichiarazioni ambientali né gli indicatori di prestazione ambientale ivi suggeriti né le migliori pratiche di gestione ambientale².

¹ Il Documento Settoriale di Riferimento relativo al Commercio al dettaglio prevede l'obbligo di dimostrare nella dichiarazione ambientale con quali modalità sia stato tenuto in considerazione l'eventuale documento di riferimento settoriale, ossia come questo sia stato usato per individuare misure ed azioni ed eventualmente stabilire priorità volte a migliorare la prestazione ambientale.

² Si veda per il settore del Turismo lo studio condotto dall'ISPRA "Indagine sulle performance ambientali delle imprese turistiche registrate EMAS alla luce del Documento di Riferimento Settoriale (DRS)" disponibile sul sito dell'ISPRA

Dall'altra parte si intende diffondere in maniera più capillare la conoscenza dei DRS anche presso tutte le organizzazioni, quindi non solo quelle registrate EMAS, operanti nei settori finora presi in considerazione, al fine di valorizzare le interessanti indicazioni di natura tecnica e gestionale in essi contenute che possono rappresentare un importante riferimento per valutare le proprie prestazioni ambientali, individuare il livello raggiunto e definire nuovi obiettivi di miglioramento. I DRS sebbene maggiormente fruibili rispetto ai rapporti tecnici dettagliati elaborati dal JRC, sono comunque documenti abbastanza consistenti, ricchi di elementi di natura squisitamente tecnica che potrebbero intimorire il lettore meno addentro alla materia.

Pertanto si è ritenuto opportuno predisporre delle schede di sintesi per ogni DRS finora emanato, che potessero rendere immediatamente evidente al lettore gli elementi essenziali in essi contenuti, privilegiando altresì quelli più aderenti alla realtà italiana. Questo approccio dovrebbe aiutare ad orientarsi nell'analisi dei singoli documenti e a comprendere meglio i criteri che hanno portato alla loro elaborazione. Resta comunque indispensabile l'approfondimento degli interi documenti per non rischiare di tralasciare aspetti rilevanti e/o di grande validità per la propria organizzazione.

A tale scopo, tra tutti i DRS disponibili, in questa prima fase, si è scelto di concentrare il lavoro sui Documenti più rappresentativi della realtà produttiva delle organizzazioni registrate EMAS, tenendo conto della ripartizione settoriale delle stesse. In particolare i primi Documenti ad essere considerati nel presente studio sono quelli relativi ai seguenti settori:

- Turismo
- Prodotti alimentari e bevande
- Agricoltura
- Pubblica Amministrazione
- Gestione rifiuti.

Il presente lavoro verrà, successivamente, arricchito con l'analisi dei rimanenti DRS già emanati e con quelli di prossima adozione.

3. COME UTILIZZARE LE SCHEDE DI SINTESI ALLEGATE

Per ogni DRS è stata elaborata una specifica scheda che, ricalcando la struttura dei Documenti, riporta sinteticamente:

- il campo di applicazione, con l'indicazione dei relativi Codici NACE a cui il Documento si riferisce e alcune note di dettaglio della scheda stessa;
- le singole tematiche ambientali individuate nel Documento rispetto alle quali sono riportati i seguenti elementi:
 - 1 Obiettivo della BEMP - descrizione dell'obiettivo/degli obiettivi di miglioramento ambientale riferiti all'adozione di ciascuna migliore pratica di gestione ambientale individuata;
 - 2 BEMP - descrizione dettagliata della migliore pratica/delle migliori pratiche;
 - 3 Indicatori raccomandati – descrizione puntuale di alcuni indicatori ambientali ritenuti più significativi, finalizzati al monitoraggio degli obiettivi della BEMP;
 - 4 Esempi di eccellenza – riportati, ove disponibili, e riferiti agli indicatori ambientali con l'indicazione del relativo livello di *benchmark*.

Si ritiene necessario ribadire la finalità esclusivamente informativa e divulgativa delle seguenti schede di sintesi elaborate per ciascuno dei DRS scelti, mentre si rimanda ai singoli Documenti settoriali per una lettura più approfondita delle complete e utili informazioni operative in esse contenute di natura tecnica e gestionale.

BIBLIOGRAFIA

Commissione europea, Decisione 2015/801/UE, documento di riferimento settoriale per il *commercio al dettaglio*, 20 maggio 2015.

Commissione europea, Decisione 2016/611/UE, documento di riferimento settoriale per il *turismo*, 15 aprile 2016.

Commissione europea, Decisione 2017/1508/UE, documento di riferimento per i *prodotti alimentari e bevande*, 28 agosto 2017.

Commissione europea, Decisione 2018/813/UE, documento di riferimento settoriale per *l'agricoltura*, 14 maggio 2018.

Commissione europea, Decisione 2019/61/UE, documento di riferimento settoriale per la *pubblica amministrazione*, 19 dicembre 2019.

Commissione europea, Decisione 2019/62/UE, documento di riferimento settoriale per il della *costruzione automobilistica*, 19 dicembre 2019.

Commissione europea, Decisione 2019/63/UE, documento di riferimento settoriale per la *produzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche*, 19 dicembre 2019.

Commissione europea, Decisione 2020/519/UE, documento di riferimento settoriale per la *gestione dei rifiuti*, 02 aprile 2020.

SITOGRAFIA

https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_publications/sectoral_reference_documents_en.htm

<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/best-environmental-management-practice>

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2019/newsletter-emas-n.-1-anno-2019>

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2018/newsletter-emas-n.-3-anno-2018>

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2017/newsletter-emas-n.-5-anno-2017>

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2017/newsletter-emas-n.-4-anno-2017>

<https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2017/newsletter-emas-n.-3-anno-2017>

https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/certificazioni/files/emas/newsletter/2015/newsletter_N3_2015.pdf

ALLEGATO A

Tabella 1.1 – Scheda DRS per il turismo

BEST PRACTICES E BENCHMARK PER IL SETTORE DEL TURISMO DECISIONE (UE) 2016/611
CAMPO DI APPLICAZIONE
<p><i>Il DRS fornisce una serie di indicazioni sulle migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale e sugli esempi di eccellenza relativi alle organizzazioni che forniscono ricettività, ristorazione, gestiscono destinazioni turistiche oppure offrono e prenotano viaggi, ricettività o altre attività a scopo turistico (agenzie di viaggio e tour operator).</i></p> <p><i>Le imprese che rientrano in tale campo di applicazione sono quelle le cui attività sono descritte nelle divisioni NACE seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Codice NACE 55-56: Servizi di alloggio e ristorazione- Codice NACE 79: Servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse- Codice NACE 84.11 <p><i>Nella presente scheda, al fine di rappresentare meglio la realtà italiana, si riporterà una sintesi delle BEMP relative alle organizzazioni che rientrano nei codici NACE: 55-56.</i></p> <p><i>Si fa presente che i soggetti che operano nell'ambito del turismo interagiscono con molti altri settori, ad esempio con gli operatori della catena di approvvigionamento (settore agricolo, industrie alimentari, etc.) e con gli operatori dei Servizi (ad es. fornitura idrica energetica, gestione dei rifiuti, etc.). In termini di turismo come prodotto, anche le attività cui partecipa un turista in vacanza costituiscono una parte importante della catena di valore del turismo, e rivestono un possibile interesse ambientale. Pertanto, nella Scheda saranno riportate le migliori pratiche riferite ai principali aspetti ambientali diretti e indiretti cui sarà presentata una panoramica valutata maggiormente rappresentativa per le imprese italiane.</i></p> <p><i>In particolare saranno prese in considerazione le migliori pratiche relative: ad acquisti verdi, alla selezione della catena dei fornitori, alla gestione efficiente della risorsa idrica ed energetica e alla produzione di rifiuti.</i></p>

Tabella 1.2 – Scheda DRS per il turismo – Approvvigionamento materie prime strutture ricettive

APPROVVIGIONAMENTO DI INGREDIENTI E/O MATERIE PRIME NELLE STRUTTURE RECETTIVE		
<i>OBIETTIVO</i>	<i>BEMP</i>	<i>INDICATORI RACCOMANDATI</i>
<i>Acquistare biancheria e forniture per le camere, i bagni e la lavanderia a minore impatto ricorrendo ad appalti «verdi».</i>	<i>Gestione interna efficiente (3.4.3).</i>	<i>Percentuale di prodotti chimici e tessili dotati di marchio di qualità ecologica ISO tipo I (ad esempio, il marchio Ecolabel UE) (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Almeno l'80 % di tessuti da camera ha ottenuto un marchio di qualità ecologica ISO tipo I o sono ottenuti dall'agricoltura biologica. -Almeno l'80 % dei detersivi (per sanitari, saponi e shampoo, per lavanderia) ha ottenuto un marchio di qualità ecologica ISO tipo I.</i>	
<i>Ridurre l'impatto dei servizi di lavanderia.</i>	<i>Ottimizzare le operazioni di lavanderia su vasta scala o esternalizzate (3.4.5).</i>	<i>-Servizi di lavanderia con marchio di qualità ecologica (sì/no). -Percentuale di detersivi per bucato contrassegnati dal marchio di qualità ecologica (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Tutte le operazioni sono effettuate da un fornitore con marchio di qualità ecologica ISO tipo I, o rispettano i parametri di riferimento applicabili. -100% di detersivi per uso professionale è conforme ad un marchio di qualità ecologica ISO tipo I.</i>	

Tabella 1.3 – Scheda DRS per il turismo – Approvvigionamento materie prime cucine e ristoranti

APPROVVIGIONAMENTO DI INGREDIENTI E/O MATERIE PRIME NELLE CUCINE DI RISTORANTI E ALBERGHI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Individuare i punti critici per l' approvvigionamento di prodotti alimentari e di bevande.</i>	<i>Approvvigionamento «verde» di prodotti alimentari e bevande (3.7.1).</i>	<i>Percentuale di ingredienti ecocertificati (in valore) (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Almeno il 60 % dei prodotti alimentari e delle bevande, in valore di acquisto, è dotato di certificazione ambientale (ad esempio, prodotti biologici).</i>	
<i>Ridurre l'impatto dei prodotti chimici ricorrendo ad appalti «verdi» .</i>	<i>Ottimizzazione delle lavastoviglie, della pulizia e della preparazione dei pasti (3.7.3).</i>	<i>Percentuale in volume di prodotti chimici per la pulizia e la rigovernatura delle cucine con marchio di qualità ecologica (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Almeno il 70% di prodotti chimici per la pulizia (esclusi i detersivi per forni) e la rigovernatura sono muniti di un marchio di qualità ecologica.</i>	

Tabella 1.4 – Scheda DRS per il turismo – Consumo di acqua nelle strutture ricettive

CONSUMO DI ACQUA NELLE STRUTTURE RICETTIVE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Ridurre i consumi idrici attraverso monitoraggio individuale per le zone ad elevato consumo e manutenzione sistematica.</i>	<i>Monitoraggio, manutenzione e ottimizzazione del sistema idrico (3.4.1).</i>	<i>Consumo di acqua per ospite-notte (l/ospite-notte).</i>
ESEMPIDI ECCELLENZA	<i>Il consumo totale di acqua è ≤ 140 l per ospite- notte negli alberghi con servizi completi e ≤ 100 l per ospite-notte nelle strutture in cui la maggioranza dei bagni sono condivisi.</i>	
<i>Ridurre i consumi idrici attraverso dispositivi efficienti e aeratori.</i>	<i>Dispositivi idraulici efficienti (3.4.2).</i>	<i>-Consumo d'acqua per ospite-notte (l/ospite-notte). -Portata di docce e servizi igienici, orinatoi e scarico dei wc (l/min o l/scarico).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Il consumo di acqua è di ≤ 100 l /ospite-notte per le camere con bagno. -La portata delle docce è di ≤ 7 l/min, la portata dei rubinetti del bagno è di ≤ 6 l/min (≤ 4 l/min per rubinetti nuovi), lo scarico medio effettivo dell'acqua del wc è di $\leq 4,5$ l; sono installati orinatoi senz'acqua.</i>	
<i>Incoraggiare gli ospiti al riutilizzo della biancheria da letto e degli asciugamani.</i>	<i>Gestione interna efficiente (3.4.3).</i>	<i>-Quantità di articoli di lavanderia generata per ospite- notte (kg bianch./ospite-notte). -Percentuale di riutilizzo di asciugamani e lenzuola (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il riutilizzo di asciugamani e biancheria da letto permette di ridurre di almeno il 30 % il quantitativo di biancheria da lavare.</i>	
<i>Acquistare le lavatrici più efficienti e riutilizzare l'acqua di risciacquo.</i>	<i>Ottimizzare le operazioni di lavanderia su piccola scala (3.4.4).</i>	<i>Consumo di acqua per kg di biancheria (l/kg)</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Tutte le nuove lavatrici sono di classe A + + + secondo il sistema di etichettatura energetica dell'UE, e il consumo medio di acqua è ≤ 7 l per kg di biancheria.</i>	
<i>Ridurre l'impatto dei servizi di lavanderia attraverso fornitori certificati.</i>	<i>Ottimizzare le operazioni di lavanderia su vasta scala o esternalizzate (3.4.5).</i>	<i>Consumo di acqua per kg di biancheria (l/kg).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il consumo totale di acqua per l'intero ciclo di lavaggio è ≤ 5 l/kg di biancheria per le strutture ricettive e di ≤ 9 l/kg per i ristoranti.</i>	

Tabella 1.5 – Scheda DRS per il turismo – Consumo di acqua nei campeggi

CONSUMO DI ACQUA NEI CAMPEGGI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Ridurre al minimo il consumo di acqua mediante l'installazione di dispositivi efficienti.</i>	<i>Efficienza idrica del campeggio (3.8.4).</i>	<i>Consumo d'acqua per ospite-notte (l/ ospite-notte).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il consumo di acqua totale è ≤ 94 litri per ospite-notte nei campeggi a quattro e a cinque stelle e ≤ 58 litri per ospite-notte in tutti gli altri.</i>	

Tabella 1.6 – Scheda DRS per il turismo – Consumo di energia nelle strutture ricettive

CONSUMO DI ENERGIA NELLE STRUTTURE RICETTIVE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Ridurre i consumi idrici attraverso dispositivi idraulici efficienti e aeratori.</i>	<i>Dispositivi idraulici efficienti (3.4.2).</i>	<i>Consumo di energia per il riscaldamento dell'acqua (kWh/ospite-notte).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il consumo energetico per il riscaldamento dell'acqua è $\leq 3,0$ kWh/ospite-notte per le camere con bagno.</i>	
<i>Acquistare le lavatrici, nonché le asciugabiancheria e le stiratrici più efficienti sul piano energetico.</i>	<i>Ottimizzare le operazioni di lavanderia su piccola scala (3.4.4).</i>	<i>Consumo di energia per kg di biancheria (kWh/kg).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il consumo energetico totale delle operazioni di lavanderia su piccola scala in loco è $\leq 2,0$ kWh/kg di tessuto (articoli di lavanderia asciutti e finiti).</i>	
<i>Selezionare un fornitore certificato da un marchio di qualità ecologica ISO tipo I o assicurare il rispetto di tali criteri.</i>	<i>Ottimizzare le operazioni di lavanderia su vasta scala o esternalizzate (3.4.5).</i>	<i>Consumo di energia per kg di biancheria (kWh/kg).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Il consumo totale di energia è $\leq 0,90$ kWh/kg di biancheria per le strutture ricettive e di $\leq 1,45$ kWh/kg per i ristoranti.</i>	
<i>Per gli edifici esistenti ridurre al minimo il fabbisogno energetico di riscaldamento e raffreddamento. Per gli edifici di nuova costruzione garantire i più alti livelli di prestazione energetica.</i>	<i>Miglioramento dell'involucro edilizio (3.6.2).</i>	<i>Uso energetico specifico (kWh/m² anno).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Per gli edifici esistenti, il consumo finale di energia per il riscaldamento, la ventilazione e l'aria condizionata (HVAC) e per il riscaldamento dell'acqua è ≤ 75 kWh, o il consumo energetico finale è ≤ 180 kWh/m² di superficie riscaldata o raffreddata all'anno.</i> <i>-Per gli edifici nuovi, la certificazione energetica è conforme alle norme Minergie P o PassiveHouse o equivalenti.</i>	
<i>Installare lampade fluorescenti compatte e lampade LED di dimensioni adeguate, a controllo intelligente basato su movimento, luce naturale e timer.</i>	<i>Apparecchi elettrici e di illuminazione efficienti (3.6.5).</i>	<i>-Capacità di illuminazione installata (W/m²).</i> <i>-Consumo energetico specifico per illuminazione (kWh/m² anno).</i> <i>-Consumo totale di energia elettrica (kWh/ m² anno).</i>

(segue)

<i>Installare in loco impianti di produzione di energia geotermica, solare o eolica, e acquistare elettricità da un fornitore di elettricità rinnovabile.</i>	<i>Fonti energetiche rinnovabili (3.6.6).</i>	<i>-Percentuale della domanda finale di energia soddisfatta mediante energia rinnovabile prodotta in loco (%). -Uso di crediti certificati di energie rinnovabili (sì/no).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-L'equivalente del 50% del consumo annuale di energia proviene da fonti energetiche rinnovabili . -Il 100 % di energia elettrica è riconducibile a fonti di energia rinnovabile tracciabili, non ancora prese in considerazione da un'altra organizzazione o incluse nel mix di generazione media nazionale dell'energia elettrica, o risalente a meno di due anni.</i>	

Tabella 1.7 – Scheda DRS per il turismo – Consumo di energia nei campeggi

CONSUMO DI ENERGIA NEI CAMPEGGI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Ridurre al minimo il consumo di energia grazie a apparecchi a basso flusso, un buon isolamento degli edifici e l'utilizzo di lampade fluorescenti o LED, alla capacità di generazione di energie rinnovabili.</i>	<i>Efficienza energetica dei campeggi e generazione di energia rinnovabile (3.8.3).</i>	<i>-Consumo energetico specifico per ospite/ notte (kWh/ospite-notte). -Percentuale della domanda finale di energia soddisfatta mediante energia rinnovabile prodotta in loco (%). -Uso di crediti certificati di energie rinnovabili (sì/no).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Il consumo energetico specifico finale (esclusa l'energia rinnovabile prodotta in loco) è $\leq 2,0$ kWh/ospite-notte. -Il 100 % dell'energia elettrica è riconducibile a fonti di energia rinnovabile tracciabili non ancora prese in considerazione da un'altra organizzazione o inclusi nel mix di generazione media nazionale dell'energia elettrica, o risalente a meno di due anni.</i>	

Tabella 1.8 – Scheda DRS per il turismo – Produzione di rifiuti nelle strutture ricettive

PRODUZIONE DI RIFIUTI NELLE STRUTTURE RICETTIVE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Prevenire la produzione di rifiuti ricorrendo agli appalti verdi per l'acquisto dei prodotti.</i>	<i>Prevenzione dei rifiuti.</i>	<i>Produzione di rifiuti per ospite-notte (kg/ ospite-notte).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Produzione totale di rifiuti (differenziati e indifferenziati) ≤ 0,6 kg per ospite-notte.</i>	
<i>Fornire impianti per la raccolta differenziata in tutto l'edificio almeno per il vetro, la carta e il cartone, la plastica, i metalli e i rifiuti organici.</i>	<i>Raccolta differenziata dei rifiuti e avvio al riciclaggio.</i>	<i>-Percentuale di rifiuti avviati a riutilizzo o riciclaggio (%). -Produzione di rifiuti indifferenziati per ospite-notte (kg/ospite-notte).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-Almeno l'84 % dei rifiuti, espresso in peso, è avviato al riciclaggio. -I rifiuti indifferenziati destinati allo smaltimento sono ≤ 0,16 kg per ospite-notte.</i>	

Tabella 1.9 – Scheda DRS per il turismo – Produzione di rifiuti negli alberghi e nei campeggi

PRODUZIONE DI RIFIUTI NELLA CUCINE DI RISTORANTI E ALBERGHI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Limitare il più possibile gli sprechi alimentari grazie a un'attenta calibrazione dei menu e delle porzioni, nonché assicurare che tutti i rifiuti organici siano avviati a recupero.</i>	<i>Gestione dei rifiuti organici (3.7.2).</i>	<i>-Produzione di rifiuti organici (kg/cliente). -Percentuale di rifiuti organici avviata ad un sistema di digestione anaerobica, destinata a un'altra forma di recupero energetico, o avviata al compostaggio.</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>≥ 95 % dei rifiuti organici è separato e non conferito in discarica e, ove possibile, avviato a un sistema di digestione anaerobica. -La quantità totale di rifiuti organici prodotta è ≤ 0,25 kg per cliente e la quantità evitabile di rifiuti prodotta è ≤ 0,18 kg per cliente.</i>	
PRODUZIONE DI RIFIUTI NEI CAMPEGGI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Ridurre al minimo la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione e proponendo adeguati impianti di differenziazione dei rifiuti in loco.</i>	<i>Riduzione al minimo dei rifiuti campeggi.</i>	<i>Produzione di rifiuti indifferenziati per ospite-notte (kg/ospite-notte).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>La quantità totale di rifiuti residui destinati allo smaltimento è ≤ 0,2 kg per ospite-notte.</i>	

ALLEGATO B

Tabella 1.10 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande

BEST PRACTICES E BENCHMARK PER IL SETTORE DELLA PRODUZIONE DI PRODOTTI ALIMENTARI E BEVANDE DECISIONE (UE) 2017/1508
CAMPO DI APPLICAZIONE
<p><i>La presente Scheda fornisce una sintesi sulle migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale e sugli esempi di eccellenza relativi al settore della produzione di prodotti alimentari e bevande. Le imprese che rientrano in tale campo di applicazione sono quelle le cui attività sono descritte nelle divisioni NACE seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Codice NACE 10: industrie alimentari;</i>- <i>Codice NACE 11: produzione di bevande.</i> <p><i>Le migliori pratiche riportate sono riferite ai principali aspetti ambientali diretti e indiretti di cui alle Tab.2.1 e Tabella 2.2 della suddetta Decisione di cui sarà presentata una selezione valutata maggiormente rappresentativa per la realtà italiana.</i></p> <p><i>In particolare per quanto concerne gli aspetti diretti saranno prese in considerazione le migliori pratiche relative: ai processi industriali con riferimento alla generazione di rifiuti solidi, alla refrigerazione, ai trasporti, alla logistica e alle operazioni di imballaggio. Per quanto concerne gli indiretti saranno analizzate le migliori pratiche relative alla gestione della catena di approvvigionamento alla scelta degli imballaggi ai trasporti e alla logistica.</i></p> <p><i>Si fa presente che la Decisione riporta oltre le indicazioni generali da applicare nell'ambito della produzione di cibo e bevande ulteriori focus quali: lavorazione del caffè, produzione di olio d'oliva, produzione di bibite analcoliche, produzione di birra, produzione di carne, produzione di succhi di frutta, produzione di latticini, produzione di pane biscotti e prodotti di pasticceria, produzione di vino. Anche per suddetti ambiti produttivi la Decisione prevede una ricognizione di buone pratiche a cui si rimandano le aziende che avessero un interesse specifico.</i></p>

Tabella 1.11 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – catena di approvvigionamento

GESTIONE SOSTENIBILE DELLA CATENA DI APPROVVIGIONAMENTO		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Gestione della catena di approvvigionamento di ingredienti e/o materie prime.</i>	<i>Appalti verdi. Eliminazione ingredienti non sostenibili nelle ricette; supporto ai fornitori per migliorare le loro prestazioni ambientali.</i>	<i>-Percentuale di ingredienti o prodotti ottenuti tramite appalti verdi (% in numero o valore in euro). -Percentuale di fornitori dotati di un sistema di gestione ambientale operativo (% in numero di fornitori o in valore in euro dei prodotti che forniscono).</i>

Tabella 1.12 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – imballaggi

MIGLIORARE L'IMBALLAGGIO O SCEGLIERE UN IMBALLAGGIO IN MODO DA RIURRE L'IMPATTO AMBIENTALE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Riduzione al minimo dell'impatto ambientale dell'imballaggio su tutto il Ciclo di Vita.</i>	<i>-Applicare il metodo dell'alleggerimento (riduzione del peso mantenendo lo stesso livello di protezione; -prevedere l'uso di imballaggi riutilizzabili dal fabbricante; -usare imballaggi secondari e terziari a rendere; -utilizzare imballaggi con materiale riciclato; -utilizzare imballaggi in materiale bioclastico; -confezionare i prodotti in atmosfera modificata.</i>	<i>-Peso dell'imballaggio per unità di peso/volume di prodotto fabbricato (g di imballaggio/g o ml di prodotto). -Percentuale di imballaggio riciclabile (%). -Percentuale di materiali riciclati nell'imballaggio (%).</i>

Tabella 1.13 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – trasporti e distribuzione

MIGLIORARE LE OPERAZIONI DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<p><i>Migliorare l'impatto ambientale delle operazioni di trasporto e di logistica.</i></p>	<p><i>-Ottimizzazione degli itinerari (per il trasporto stradale): ottimizzazione della rete stradale, pianificazione degli itinerari, uso della telematica e formazione degli autisti; -riduzione al minimo dell'impatto ambientale dei veicoli stradali (ad esempio l'acquisto di veicoli elettrici o conversione al gas naturale e al biogas dei motori dei camion più grandi).</i></p>	<p><i>-Consumo di carburante dei veicoli per il trasporto su strada (l/100 km). -Percentuale dei trasporti effettuati in diverse modalità (ad es treno, nave etc) (%). -Percentuale di tragitti a vuoto per i veicoli stradali (%). -Percentuale di consegne effettuate attraverso il trasporto nel viaggio di ritorno (%). - Emissioni di gas a effetto serra specifiche per il trasporto (per quantità di prodotto e distanza) CO₂eq emessa durante il trasporto per tonnellata di prodotto e km trasportato (Kg CO₂eq/tonnellata/km).</i></p>
<p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p><i>Il consumo medio di carburante dei veicoli pesanti è pari o inferiore a 30 l/100 km.</i></p>	

Tabella 1.14 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – refrigerazione

MIGLIORAMENTO DELLA CONGELAZIONE DELLA REFRIGERAZIONE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<p><i>Migliorare le procedure e le apparecchiature di refrigerazione e di congelazione.</i></p>	<p><i>-Selezione della temperatura adeguata sulla base delle necessità dei prodotti refrigerati o congelati;</i> <i>-preraffreddamento di prodotti molto caldi/caldi prima di riporli nell'apparecchiatura di raffreddamento;</i> <i>-limitazione delle perdite di temperatura, ad es. dalle porte sigillate, grazie all'impiego di cortine d'aria e all'informazione e la formazione del personale.</i></p>	<p><i>Percentuale di utilizzo dei sistemi di refrigerazione che utilizzano refrigeranti naturali rispetto al numero totale dei sistemi di refrigerazione (%).</i> <i>-Coefficiente di prestazione (COP) per singolo sistema di refrigerazione o per l'intero impianto.</i> <i>-Indice di efficienza energetica (EER) per singolo sistema di refrigerazione o per l'intero impianto.</i> <i>-Energia impiegata per la refrigerazione per unità di prodotto per superficie raffreddata (kWh/m²/peso, volume o numero di prodotto).</i></p>
<p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p><i>Utilizzo del 100% di sistemi di refrigerazione che utilizzano refrigeranti naturali in tutti i siti.</i></p>	

Tabella 1.15 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – efficienza energetica

ATTUAZIONE DI UNA STRATEGIA DI GESTIONE DELL'ENERGIA E MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA IN TUTTE LE OPERAZIONI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<p><i>Gestire il consumo energetico in tutte le operazioni dell'impresa.</i></p>	<p><i>-Predisposizione di un sistema generale di gestione energetica come l'ISO 50001;</i> <i>-l'installazione di contatori (o contatori intelligenti) a livello dei singoli processi, in modo da garantire il monitoraggio accurato del consumo energetico;</i> <i>-svolgimento di audit energetici periodici in modo da individuare i principali fattori del consumo di energia;</i> <i>-la ricerca e, se possibile, l'attuazione delle sinergie per la produzione e il consumo di elettricità, calore, refrigerazione e vapore con gli impianti vicini (simbiosi industriale).</i></p>	<p><i>-Consumo di energia complessivo per unità di produzione (kWh/peso, volume, valore o numero di prodotti).</i> <i>-Consumo di energia complessivo per unità di superficie degli impianti (kWh/m²).</i> <i>-Consumo di energia complessivo (kWh) per processi specifici.</i> <i>-Consumo di energia netto (ossia la quantità totale di energia consumata meno la quantità di energia recuperata e rinnovabile) per unità di prodotto (kWh/peso, volume, valore o numero di prodotti).</i> <i>-Installazione di scambiatori di calore per il recupero dei flussi di calore/freddo (sì/no)</i> <i>-Isolamento di tutte le condutture di vapore (sì/no).</i></p>
<p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p><i>Adozione di un sistema di gestione dell'energia conforme ad es. alla ISO 50001</i> <i>- audit energetici periodici</i> <i>- adozione di soluzione di efficienza energetica</i> <i>- simbiosi industriale (valutare possibili sinergie nella - domanda di calore/refrigerazione/vapore da sfruttate per l'insieme dei processi, all'interno dell'impianto e/o impianti vicini).</i></p>	

Tabella 1.16 – Scheda DRS per il settore di produzione di prodotti alimentari e bevande – energie rinnovabili

INTEGRAZIONE DELLE ENERGIE RINNOVABILI NEI PROCESSI DI PRODUZIONE

OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Integrare l'uso delle energie rinnovabili nel processo produttivo.</i>	<i>Soddisfare la domanda di calore dei processi di produzione con calore proveniente da fonte rinnovabile (biomasse, biogas, solare).</i>	<i>-Percentuale del consumo di energia delle unità di produzione (considerando separatamente calore e elettricità) proveniente da fonti di energia rinnovabile (%). -Percentuale del consumo di energia delle unità di produzione (considerando separatamente calore e elettricità) proveniente da fonti di energia rinnovabile situate in loco o nelle vicinanze (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Sfruttare sistemi di energia termica rinnovabile sul posto o nelle vicinanze dell'impianto.</i>	

ALLEGATO C

Tabella 1.17 – Scheda DRS per il settore agricoltura

BEST PRACTICES E BENCHMARK PER IL SETTORE AGRICOLTURA DECISIONE (UE) 2017/1508
CAMPO DI APPLICAZIONE
<p><i>Il documento di riferimento settoriale sull'agricoltura (Decisione (UE) 2018/813 della Commissione del 14 maggio 2018) ha come obiettivo quello di individuare, così come gli altri documenti di settore, la migliore pratica di gestione ambientale (BEMP, Best Environmental Management Practices), gli indicatori di prestazione ambientale, gli esempi di eccellenza che possano consentire di individuare un ordinamento per livelli delle prestazioni.</i></p> <p><i>Le imprese che rientrano in tale campo di applicazione sono quelle del settore dell'agricoltura le cui attività sono descritte nelle divisioni:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- NACE da 1.1 a 1.6 <p><i>compresa tutta la produzione animale e la produzione di colture annuale e perenni. Le attività inerenti all'agricoltura sono trasversali e multisettoriali e necessariamente coinvolgono anche altri settori. Occorre pertanto considerare sia gli aspetti ambientali diretti che indiretti e individuare non solo la migliore pratica agricola, ma anche le azioni concrete da intraprendere per migliorare la gestione dei rifiuti compresi quelli zootecnici, la gestione del suolo e l'efficienza energetica e di utilizzo dell'acqua .</i></p> <p><i>Come per gli altri documenti settoriali si ricorda che è disponibile, sul sito della Commissione e solo in inglese, il rapporto finale contenente gli approfondimenti tecnico-scientifici alla base della posizione ufficiale UE.</i></p>

Tabella 1.18 – *Gestione sostenibile delle aziende e dei terreni*

GESTIONE SOSTENIBILE DELLE AZIENDE E DEI TERRENI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<p><i>Attuare forme di gestione aziendale che abbiano come macro obiettivo quello di coniugare efficienza produttiva e tutela dell'ambiente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> -Adozione di un piano strategico di gestione aziendale. -Implementazione di un SGA basato sull'analisi comparativa al fine di individuare quei settori dove sono possibili/necessari dei miglioramenti delle prestazioni. -Realizzazione di interventi, pianificati su scala di bacino idrografico, finalizzati alla riduzione dell'inquinamento idrico da nutrienti, prodotti agrochimici. -Adozione di piani di gestione dei consumi energetici e idrici. -(Serre) Riduzione del fabbisogno energetico complessivo e sviluppo della produzione da fonti rinnovabili. - Gestione dei rifiuti tenendo conto della "gerarchia UE". -(Serre) Gestione sostenibile dei rifiuti (compostaggio della biomassa residua, riciclaggio delle materie plastiche etc). -(Serre) Selezione dei substrati di coltivazione da acquistare tenendo anche conto di criteri ambientali (p.e. marchio Ecolabel UE). 	<ul style="list-style-type: none"> -Partecipazione a regimi di accreditamento per la certificazione dell'agricoltura o dei prodotti alimentari (sì/no). -Concentrazione di azoto e/o di nitrati e di solidi sospesi nei corsi d'acqua (mg/l N NO₃ SS). -Larghezza delle fasce tampone (m). -Consumi specifici annui di energia e acqua (p.e. kWh/ha m³/ha). -Percentuale di energia consumata dalla serra soddisfatta da fonti rinnovabili in loco (%). -Percentuale di rifiuti separati in frazioni riciclabili (%). -Uso di substrati di coltivazione eco certificati (sì/no). -I rifiuti di biomassa sono compostati o inviati a un impianto di digestione anaerobica (sì/no). -Percentuale di rifiuti plastici non contaminati destinati al riciclaggio (%).

(segue)

ESEMPI DI ECCELLENZA	<p><i>Lungo tutti i corsi d'acqua superficiali sono realizzate zone tampone di almeno 10 m di larghezza in cui sono vietati il pascolo e la lavorazione del terreno.</i></p> <p><i>Sono attuati e riveduti ogni 5 anni un piano di gestione dell'energia e/o dell'acqua e questi comprendono gli elementi indicati nel DRS.</i></p> <p><i>(Serre) Il fabbisogno energetico è assicurato per almeno l'80 % da fonti rinnovabili in loco su base annua.</i></p> <p><i>(Serre) 100 % dei residui di biomassa è compostato (eventualmente anche presso impianti terzi).</i></p> <p><i>(Serre) 100 % dei rifiuti è differenziato alla fonte e nessun rifiuto è smaltito in discarica.</i></p>
-----------------------------	--

Tabella 1.19 – Gestione della qualità del suolo

GESTIONE DELLA QUALITÀ DEL SUOLO		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Valutare, mantenere/migliorare e monitorare la qualità e la funzionalità del suolo.</i>	<i>Elaborazione di un piano di protezione del suolo che comprenda misure quali:</i> <i>- individuazione di segni di erosione/compattazione;</i> <i>- mappatura dei diversi tipi di suolo per ottimizzarne la destinazione d'uso;</i> <i>- calcolo del bilancio di sostanza organica del suolo.</i>	<i>-Capacità di infiltrazione del suolo (mm/ora).</i> <i>-Valutazione visiva della struttura del suolo per individuare i segni di erosione e compattazione nei campi (sì/no).</i> <i>-Densità apparente del suolo (g/cm³).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>L'azienda attua un piano di gestione del suolo che prevede: relazione annuale sull'erosione e compattazione del suolo, analisi sulla densità apparente del suolo e della sostanza organica almeno ogni cinque anni, attua azioni concrete per il mantenimento della sostanza organica .</i>	

Tabella 1.20 – *Gestione dei nutrienti*

GESTIONE NUTRIENTI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<p><i>Ottimizzare il fabbisogno irriguo.</i></p>	<p><i>Attuazione di misure quali:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-Gestione del suolo (rotazione delle colture, apporto di ammendanti organici/letame, sistema di lavorazione interfila,...).</i> <i>-Scelta delle specie e varietà colturali in base all'efficienza dell'uso d'acqua (WUE).</i> <i>-Determinazione del fabbisogno idrico delle colture.</i> <i>-Valutazione della qualità dell'acqua (monitoraggio dei parametri fisici e chimici).</i> <i>-Pianificazione dell'irrigazione in funzione dell'evapotraspirazione delle colture (uso di sensori di umidità del suolo).</i> <p><i>(Orticoltura protetta)</i> <i>Adozione di pratiche d'irrigazione che massimizzano i tassi di efficienza dell'uso d'acqua (microirrigazione).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>- WUE, espressa in kg/m³.</i> <i>-Variazione percentuale del fabbisogno irriguo (%).</i>

ALLEGATO D

Tabella 1.21 – Scheda DRS per la Pubblica Amministrazione

BEST PRACTICES E BENCHMARK PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (Decisione (UE) 2019/61)	
CAMPO DI APPLICAZIONE	
<p><i>La presente Scheda fornisce una sintesi sulle migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale e sugli esempi di eccellenza relativi al settore della pubblica amministrazione (PA). Le organizzazioni che rientrano in tale campo di applicazione sono quelle le cui attività rientrano nella divisione:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>NACE 84 (Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria).</i> <p><i>Le migliori pratiche riportate sono riferite ai principali aspetti ambientali e relative pressioni ambientali di cui alla tabella presente nel paragrafo 2 della suddetta Decisione di cui sarà presentata una selezione valutata maggiormente rappresentativa degli impatti riconducibili al settore italiano della PA.</i></p> <p><i>In particolare, la seguente tabella riporta gli aspetti ambientali e le relative migliori pratiche riferite: agli uffici sostenibili, alle energie sostenibili e all'efficienza energetica, alla mobilità sostenibile, alla fornitura dell'acqua, agli appalti verdi (GPP). Si evidenzia l'assenza del settore della gestione dei rifiuti in quanto la Decisione rimanda alle migliori pratiche previste nel futuro Documento di Riferimento Settoriali attualmente in via di elaborazione.</i></p>	

Tabella 1.22 – Uffici sostenibili

UFFICI SOSTENIBILI		
<i>OBIETTIVO</i>	<i>BEMP</i>	<i>INDICATORI RACCOMANDATI</i>
<i>Riduzione del consumo energetico.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Raccolta e monitoraggio dei dati. - Definizione di obiettivi. - Definizione di una strategia e di un Piano d'azione. 	<ul style="list-style-type: none"> - kWh/m²/anno - kWh/FTE/anno
<i>Riduzione del consumo di acqua.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Raccolta e monitoraggio dei dati. - Definizione di obiettivi. - Definizione di una strategia e di un Piano d'azione. 	<ul style="list-style-type: none"> - m³/FTE3/anno - m³/m²/anno
ESEMPI DI ECCELLENZA	Consumo tot. Acqua negli uffici < 6,4 m ³ /FTE/anno	
<i>Riduzione dei rifiuti prodotti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Azioni di prevenzione (GPP, riutilizzo, servizi di riparazione). - Raccolta differenziata. - Azioni di monitoraggio. 	Kg/FTE/anno.
ESEMPI DI ECCELLENZA	Tot. Rifiuti < 200 kg/FTE/anno	
<i>Riduzione del consumo di carta.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Attuazione di procedure interne. - Ricorso al GPP. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fogli di carta/FTE/giorno lavorativo in %
ESEMPI DI ECCELLENZA	Consumo di carta < 15 fogli A4/FTE/Giorno lavorati Carta riciclata pari al 100% o Ecolabel UE.	
<i>Riduzione del pendolarismo o dei viaggi d'affari</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adozione di misure di pendolarismo sostenibile. - Adozione di formule di lavoro flessibile. - Adozione di criteri di sostenibilità nell'approvvigionamento o dei servizi di trasporto. - Adozione di sistemi di videoconferenza. 	SI/NO.

Tabella 1.23 – *Energie sostenibili ed efficienza energetica*

ENERGIE SOSTENIBILI ED EFFICIENZA ENERGETICA		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Realizzazione reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento.</i>	<i>- Emissioni annue di CO2 del sistema che fornisce riscaldamento o raffrescamento, prima e dopo l'adozione, in cifra assoluta o per unità di superficie degli edifici riscaldati o raffreddati.</i>	<i>- t CO2eq - kg CO2eq/m²)</i>
<i>Risparmio energetico per l'illuminazione pubblica.</i>	<i>- Esecuzione di audit energetici. - Sostituzione di lampade con lampade a basso consumo. - Adozione di sistemi di illuminazione intelligente.</i>	<i>- kWh/abitante/anno - kWh/km/anno</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Consumo annuo per Km<6 MWh</i>	
<i>Efficienza degli edifici pubblici e edilizia sociale.</i>	<i>- Progettazione di costruzioni o ristrutturazioni con criteri di edilizia sostenibile. - Ottenimento di certificazioni energetiche. - Campagne di sensibilizzazione e di formazione del personale.</i>	<i>kWh/m²/anno</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>- Per le costruzioni nuove: consumo di energia primaria < 60/kWh/m²/anno. - Per le costruzioni esistenti ristrutturate: consumo di energia primaria < 100/kWh/m²/anno.</i>	

Tabella 1.24 – Mobilità sostenibile

MOBILITÀ SOSTENIBILE		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Promozione degli spostamenti in bicicletta e a piedi.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di infrastrutture pedonali e ciclabili. - Monitoraggio degli spostamenti al fine di capire l'evoluzione delle esigenze. - Sviluppare strumenti di comunicazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - %. - SI/NO.
ESEMPI DI ECCELLENZA	<p><i>Ripartizione modale per gli spostamenti in bicicletta pari almeno al 20%.</i></p> <p><i>Almeno il 10% degli investimenti in infrastrutture ciclabili.</i></p>	
<i>Promozione dell'intermodalità</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Incoraggiare lo sviluppo di collegamenti veloci e ininterrotti tra modi di trasporto sostenibili. 	<ul style="list-style-type: none"> - %. - Abitanti/auto condivise.
ESEMPI DI ECCELLENZA	<p><i>La quota dei modi di trasporto sostenibili è pari o superiore al 60%.</i></p> <p><i>Almeno un'auto condivisa disp. ogni 2.500 abitanti.</i></p>	

Tabella 1.25 – Fornitura di acqua

FORNITURA D'ACQUA		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Riduzione al minimo delle perdite del sistema di distribuzione idrica.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Effettuare un bilancio idrico. - Analizzare la rete di distribuzione e dividerla per Creare una banca dati goereferenziata. 	%.
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Indice di perdita dell'infrastruttura < 1,5.</i>	

Tabella 1.26 – Appalti verdi

APPALTI VERDI (GPP)		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Adottare i CAM (Criteri Ambientali Minimi) nell'acquisto di prodotti (beni, servizi e opere).</i>	<i>- Includere in modo sistematico i criteri ambientali in tutti gli appalti pubblici.</i>	%.
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Per i prodotti per i quali tali criteri sono disponibili, il 100% delle offerte include i CAM.</i>	

ALLEGATO E

Tabella 1.27 – Scheda DRS per i Rifiuti

BEST PRACTICES E BENCHMARK PER IL SETTORE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI DECISIONE (UE) 2020/519

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il DSR fornisce una serie di indicazioni sulle migliori pratiche di gestione ambientale (BEMP), sugli indicatori di prestazione ambientale e sugli esempi di eccellenza relativi alle imprese pubbliche e private di gestione dei rifiuti, comprese quelle che attuano regimi di responsabilità del produttore, e alle amministrazioni pubbliche responsabili della gestione dei rifiuti a livello locale per migliorare le loro prestazioni nella gestione dei rifiuti, ad esempio promuovendo la prevenzione dei rifiuti e raggiungendo livelli più elevati di riutilizzo e riciclaggio.

Le organizzazioni che rientrano in tale campo di applicazione sono incluse nei seguenti codici NACE:

- 38.1 — raccolta dei rifiuti;*
- 38.2 — trattamento e smaltimento dei rifiuti;*
- 38.3 — recupero dei materiali;*
- 39.0 — attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti;*
- 84.1 — amministrazione pubblica: amministrazione generale, economica e sociale.*

Il DSR però limita molto il suo ambito di applicazione in quanto sono esclusi gli impianti che effettuano trattamenti che ricadono nell'ambito di applicazione della direttiva relativa alle emissioni industriali (Direttiva 2010/75/UE ed inoltre non contempla i rifiuti industriali e i rifiuti commerciali che non rientrano tra i RSU. I rifiuti presi in considerazione nel documento sono di tre tipi: rifiuti solidi urbani (RSU), rifiuti da costruzione e demolizione, rifiuti sanitari.

Dall'ambito di applicazione del documento sono quindi esclusi, ad esempio, tutti gli impianti di incenerimento, gli impianti di trattamento biologico e fisico-chimico, di ricondizionamento, di pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al coincenerimento, ecc, oltre la soglia di 10 Mg al giorno per rifiuti pericolosi e 50 Mg al giorno per rifiuti non pericolosi. Sono escluse altresì tutte le fasi della gestione dei rifiuti nelle quali si trattano rifiuti industriali e commerciali.

In sostanza le BEMP descritte sono circoscritte alle seguenti fasi ed attività:

- definizione di una strategia di gestione dei rifiuti;*
- promozione della prevenzione dei rifiuti;*
- promozione del riutilizzo dei prodotti e della preparazione per il riutilizzo dei rifiuti;*
- miglioramento della raccolta dei rifiuti;*
- trattamento dei rifiuti, limitatamente alle operazioni che consentono il riciclaggio dei materiali.*

Nella presente Scheda, al fine di rappresentare meglio la realtà delle organizzazioni registrate in Italia, si riporterà una sintesi delle BEMP relative al trattamento dei rifiuti solidi urbani.

Tabella 1.28 – Strategie di gestione dei rifiuti

STRATEGIE DI GESTIONE DEI RIFIUTI		
OBIETTIVO	BEMP	INDICATORI RACCOMANDATI
<i>Gestire i rifiuti in modo ottimale considerando quantità e qualità dei maggiori flussi di rifiuti, tendenze, disponibilità di impianti, ecc. , anche mediante una valutazione LCA.</i>	<i>Strategie integrate di gestione dei rifiuti (3.1.1).</i>	<p><i>-Sono stati fissati obiettivi generali per il miglioramento del sistema di gestione dei rifiuti (ad esempio sulla base degli indicatori definiti nel presente documento) (sì/no).</i></p> <p><i>-Sono stati fissati obiettivi specifici per la prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti (sì/no).</i></p>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>È in atto una strategia integrata di gestione dei rifiuti che prevede obiettivi generali a lungo termine (10–20 anni) e a breve termine (1–5 anni) per il miglioramento delle prestazioni del sistema di gestione dei rifiuti che viene regolarmente riesaminata (almeno ogni tre anni).</i>	
<i>Utilizzare strumenti economici per orientare il comportamento dei cittadini e delle organizzazioni che producono rifiuti verso risultati più rispettosi dell'ambiente.</i>	<i>Strumenti economici (3.1.3).</i>	<p><i>Uso di strumenti economici a livello locale per stimolare comportamenti adeguati (sì/no).</i></p> <p><i>Percentuale di residenti/impresе che utilizzano uno strumento economico su base volontaria (%).</i></p>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<p><i>-Gli strumenti economici definiti a livello locale sotto forma di tasse e modulazione fiscale, prelievi sui prodotti, prezzi dei rifiuti, regimi di responsabilità estesa del produttore e sistemi di cauzione-rimborso sono attuati sistematicamente come mezzo per perseguire gli obiettivi fissati nella strategia locale di gestione dei rifiuti.</i></p> <p><i>-Per quanto riguarda le autorità locali, è in atto un sistema di cauzione-rimborso relativo a bicchieri, tazze, piatti e posate per feste e grandi eventi pubblici organizzati sul territorio dell'autorità locale.</i></p>	

(segue)

<i>Effettuare un confronto tra la struttura dei costi di un comune e i dati di altri comuni per individuare opzioni di ottimizzazione.</i>	<i>Analisi comparativa dei costi (3.2.1).</i>	<i>-Regolare partecipazione a uno studio dettagliato di analisi comparativa dei costi (sì/no). -Costo totale di gestione dei RSU per residente all'anno (EUR pro capite/anno).</i>
<i>Conoscere dettagliatamente i dati statistici relativi ai flussi di rifiuti per la gestione ottimale.</i>	<i>Monitoraggio avanzato dei rifiuti (3.2.2).</i>	<i>-Utilizzo di strumenti web per la tracciabilità e la comunicazione dei dati relativi ai rifiuti (sì/no). -Frequenza dell'analisi della composizione dei rifiuti indifferenziati (un'analisi della composizione ogni # mesi o anni).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>L'analisi della composizione dei rifiuti indifferenziati viene svolta almeno quattro volte all'anno (in stagioni diverse) ogni tre anni o dopo qualsiasi cambiamento sostanziale del sistema di gestione dei rifiuti.</i>	
<i>Attuare in modo equo il principio «chi inquina paga», applicando agli utenti delle tariffe basate sulla quantità di rifiuti che producono.</i>	<i>Tariffe puntuali (pay-as-you-throw, PAYT) (3.2.3).</i>	<i>-È predisposto un regime di tariffe puntuali (sì/no). -Inclusione dei rifiuti conferiti ai centri di raccolta nel regime di tariffe puntuali (sì/no). -Percentuale di utenti che non producono rifiuti (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>-È predisposto un regime di tariffe puntuali in base al quale almeno il 40 % del costo è a carico degli utenti a seconda della quantità (kg o m³) di rifiuti indifferenziati raccolti, delle dimensioni dei contenitori di raccolta dei rifiuti e/o del numero di giri di raccolta. -Nel regime di tariffe puntuali rientrano anche i rifiuti conferiti ai centri di raccolta.</i>	
<i>Effettiva promozione della prevenzione, del riutilizzo e del riciclaggio dei rifiuti.</i>	<i>Sensibilizzazione (3.2.5).</i>	<i>-Quota di bilancio destinata alla sensibilizzazione per residente all'anno (EUR pro capite/anno). -Percentuale del bilancio totale della gestione dei RSU destinata alla sensibilizzazione (%).</i>

(segue)

ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Le campagne di sensibilizzazione sono attuate in modo sistematico per diversi tipi di gruppi destinatari (ad esempio alunni, pubblico in generale, utenti dei centri di raccolta rifiuti) e il bilancio annuale destinato alle attività di sensibilizzazione è di almeno 5 EUR per residente.</i>	
<i>Ridurre i rifiuti organici trasformandoli in risorsa (solo se tale opzione è la più appropriata nel caso specifico).</i>	<i>Compostaggio domestico e di comunità (3.2.7).</i>	<i>-Percentuale di popolazione che effettua il compostaggio domestico o per la quale è disponibile il compostaggio di comunità (%). -Percentuale di popolazione che esegue correttamente il compostaggio, sulla base di ispezioni e di analisi del compost prodotto (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Tutti i residenti hanno accesso alla raccolta differenziata dei biorifiuti o al compostaggio domestico e di comunità dei rifiuti organici.</i>	

Tabella 1.29 – *Prevenzione dei rifiuti*

PREVENZIONE DEI RIFIUTI		
<i>Riduzione dei rifiuti attraverso misure di prevenzione rivolte alle famiglie e alle organizzazioni pubbliche e private.</i>	<i>Programmi locali di prevenzione dei rifiuti (3.2.8).</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Istituzione di un piano locale di prevenzione dei rifiuti, che prevede obiettivi a lungo e a breve termine e disposizioni per un monitoraggio regolare (sì/no). -Bilancio destinato ai programmi di prevenzione dei rifiuti per residente l'anno (EUR pro capite/anno).
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>La prevenzione ha un'importanza strategica nella strategia di gestione dei rifiuti, che comprende un programma locale di prevenzione dei rifiuti che sostiene obiettivi a lungo termine (10–20 anni) e a breve termine (1–5 anni) e prevede disposizioni per un monitoraggio regolare.</i>	
<i>Incoraggiare la deviazione dei prodotti riutilizzabili dai flussi di rifiuti verso i flussi di riutilizzo, attraverso mercati di scambio, raccolte di beneficenza, centri di riparazione.</i>	<i>Regimi che promuovono il riutilizzo dei prodotti e la preparazione per il riutilizzo dei rifiuti (3.2.9).</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Numero di centri di riutilizzo/punti di riparazione di comunità per 100 000 residenti. -Numero o quantità (peso o volume) di prodotti alla fine del ciclo di vita raccolti per il riutilizzo e di rifiuti destinati alla preparazione per il riutilizzo.
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Nei centri di raccolta dei rifiuti sono disponibili aree di scambio di prodotti/materiali finalizzate a promuovere il riutilizzo.</i>	

Tabella 1.30 – Raccolta dei rifiuti

RACCOLTA DEI RIFIUTI		
<i>Organizzare la raccolta in modo ottimale secondo la propria strategia e in base alle caratteristiche delle zone servite.</i>	<i>Strategia di raccolta dei rifiuti (3.2.10).</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Percentuale di popolazione che utilizza il sistema di raccolta dei rifiuti (%). -Percentuale dell'area locale interessata da uno specifico sistema di raccolta dei rifiuti (%).
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>La raccolta porta a porta di almeno quattro frazioni di rifiuti è attuata su tutto il territorio in cui vengono gestiti i RSU.</i>	
<i>Attuare un sistema di raccolta differenziata il più efficiente possibile.</i>	<i>Centri di raccolta dei rifiuti (3.2.12).</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Numero di centri di raccolta dei rifiuti per 100 000 residenti. -Numero di frazioni diverse raccolte presso i centri di raccolta rifiuti. -Disponibilità di aree di scambio di prodotti/materiali finalizzate a promuovere il riutilizzo nei centri di raccolta rifiuti (sì/no). -Facile accessibilità dei centri di raccolta rifiuti, ad esempio senza automobile (sì/no).
ESEMPI DI ECCELLENZA	<ul style="list-style-type: none"> -Per i comuni con un minimo di 1 000 residenti esiste almeno un centro di raccolta rifiuti nel territorio o una presenza periodica regolare di un centro di raccolta mobile. -Nei centri di raccolta rifiuti vengono raccolte almeno 20 diverse frazioni di rifiuti. -Nei centri di raccolta rifiuti sono disponibili aree di scambio di prodotti/materiali finalizzate a promuovere il riutilizzo. 	
<i>Minimizzare gli impatti nella fase di raccolta dei rifiuti.</i>	<i>Ottimizzazione logistica per la raccolta dei rifiuti (3.2.13).</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Consumo di carburante per tonnellata di rifiuti raccolti (litri/t). -Emissioni di gas a effetto serra per tonnellata di rifiuti e km percorsi (kg CO₂e/tkm).

(segue)

<i>Migliorare il consumo di carburante e le emissioni dei veicoli per la raccolta dei rifiuti.</i>	<i>Veicoli a basse emissioni (3.2.14).</i>	<i>-Consumo medio di carburante dei veicoli per la raccolta dei rifiuti (litri/100 km). -Percentuale di veicoli Euro 6 sul totale del parco veicoli per la raccolta dei rifiuti (%). -Percentuale di veicoli per la raccolta dei rifiuti che sono ibridi, elettrici, a gas naturale o a biogas (%).</i>
ESEMPI DI ECCELLENZA	<i>Tutti i nuovi veicoli per la raccolta dei rifiuti acquistati o noleggiati dall'organizzazione di gestione dei rifiuti sono Euro 6 e sono alimentati a gas naturale compresso o biogas oppure sono ibridi o elettrici.</i>	

Tabella 1.31 – Regimi di responsabilità estesa del produttore

REGIMI DI RESPONSABILITÀ ESTESA DEL PRODUTTORE		
<i>Migliorare le prestazioni dei regimi di responsabilità estesa del produttore.</i>	<i>Miglior uso degli incentivi da parte delle organizzazioni competenti in materia di responsabilità del produttore (3.2.15).</i>	<i>-Tasso di riciclaggio dei rifiuti. -Tasso di preparazione per il riutilizzo (percentuale di rifiuti conferiti come materiali in entrata a un centro di preparazione per il riutilizzo sul totale dei rifiuti interessati dal regime di responsabilità estesa del produttore). -Percentuale di imballaggi oggetto del sistema di raccolta differenziata selettiva .</i>

Tabella 1.32 – Trattamento dei rifiuti

TRATTAMENTO DEI RIFIUTI		
<p><i>Attuare processi di cernita (imballaggi leggeri misti) e di trattamento (imballaggi in plastica misti) i più efficienti possibile.</i></p>	<p><i>Cernita dei rifiuti di imballaggio leggeri misti per massimizzare la resa del riciclaggio per un prodotto in uscita di elevata qualità (3.2.16).</i></p> <p><i>Trattamento di rifiuti di imballaggio in plastica misti per massimizzare la resa del riciclaggio per un prodotto in uscita di elevata qualità (3.2.17).</i></p>	<p><i>-Tasso di cernita dell'impianto (% di peso).</i></p> <p><i>-Efficienza energetica (kJ/t rifiuti trattati).</i></p> <p><i>-Emissioni di gas a effetto serra (tCO₂ e/t rifiuti trattati).</i></p> <p><i>-Consumo di acqua (m³ /t rifiuti trattati).</i></p>
<p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p><i>Gli impianti di recupero dei materiali che effettuano una cernita dei rifiuti di imballaggio leggeri misti hanno un tasso di cernita almeno pari all'88 %.</i></p> <p><i>Gli impianti di recupero delle materie plastiche che effettuano il trattamento dei rifiuti di imballaggio in plastica misti hanno un tasso di trattamento almeno pari al 60 %.</i></p>	

Tabella 1.33 – Gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione

GESTIONE DEI RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
<p><i>Incrementare il tasso di riciclaggio dei rifiuti da costruzione e demolizione.</i></p>	<p><i>Piani integrati per rifiuti da costruzione e demolizione (3.4.1 applicabile alle autorità locali).</i></p>	<p><i>Percentuale del totale dei rifiuti da costruzione e demolizione raccolti che è gestita per il riutilizzo, il riciclaggio o il recupero (%).</i></p>
<p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p><i>È in atto un piano integrato di gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione con l'obiettivo di un tasso di riciclaggio nel 2020 pari ad almeno l'80 %.</i></p>	
<p><i>Ottimizzare il recupero del calcestruzzo dai rifiuti da costruzione e demolizione.</i></p>	<p><i>Trattamento dei rifiuti da costruzione e demolizione per la produzione di aggregati riciclati (3.4.5)</i></p>	<p><i>Efficienza del recupero di materiali presso l'impianto di trattamento di rifiuti da costruzione e demolizione (%).</i></p>

INDICATORI COMUNI DI PRESTAZIONE AMBIENTALE PER RSU

Tabella 1.34 – *Indicatori per rifiuti solidi urbani*

INDICATORI PER IL SISTEMA GENERALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI	
<p><i>Monitorare la tendenza generale di produzione di rifiuti.</i></p> <p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p>(3.3.1) <i>Produzione di RSU (kg pro capite/anno).</i></p> <p><i>La produzione annua di RSU nel territorio amministrato o gestito è:</i> <i>-inferiore al 75 % della media nazionale di produzione di rifiuti urbani;</i> <i>oppure</i> <i>-inferiore a 360 kg pro capite, se calcolata solo per le seguenti frazioni di rifiuti: rifiuti organici; imballaggi misti; carta e cartone; vetro; plastica; metalli; ingombranti; apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE); indifferenziati.</i></p>
<p><i>Monitorare la quantità di RSU trattati mediante opzioni meno favorevoli rispetto al riciclaggio.</i></p> <p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p>(3.3.3) <i>Rifiuti destinati al recupero di energia e/o allo smaltimento (kg pro capite/anno).</i></p> <p><i>La quantità annua di RSU indifferenziati raccolti destinati al recupero di energia e/o allo smaltimento è:</i> <i>-inferiore al 15 % della media nazionale di produzione di rifiuti urbani;</i> <i>oppure</i> <i>-inferiore a 70 kg pro capite.</i></p>
<p><i>Monitorare la gestione degli RSU rispetto ai livelli più avanzati della gerarchia dei rifiuti.</i></p> <p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p>(3.3.4) <i>Rifiuti destinati allo smaltimento (kg pro capite/anno).</i></p> <p><i>La quantità annua di RSU destinati allo smaltimento è:</i> <i>-inferiore al 2 % della media nazionale di produzione di rifiuti urbani;</i> <i>oppure</i> <i>-inferiore a 10 kg pro capite.</i></p>

Tabella 1.35 – Indicatori per flussi di rifiuti

INDICATORI SPECIFICI DEI FLUSSI DI RIFIUTI	
<p><i>Monitorare l'efficacia di un sistema di raccolta differenziata nell'intercettare le frazioni riciclabili.</i></p> <p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p>(3.3.5) <i>Tasso di cattura di uno specifico flusso di rifiuti (%).</i></p> <p><i>-Per i rifiuti di vetro raccolti separatamente come frazione singola (ossia non in un sistema di raccolta mista) è superiore al 90 %.</i></p> <p><i>-Per i rifiuti di carta e cartone raccolti separatamente come frazione singola è superiore all'85 %.</i></p> <p><i>-Per i rifiuti di metalli raccolti separatamente come frazione singola è superiore al 75 %.</i></p> <p><i>-Per i rifiuti di imballaggio misti è superiore al 65 %.</i></p>
<p><i>Monitorare la quantità di rifiuti organici che non viene cernita correttamente alla fonte.</i></p> <p>ESEMPI DI ECCELLENZA</p>	<p>(3.3.7) <i>Rifiuti organici nei rifiuti indifferenziati (kg pro capite/ anno).</i></p> <p><i>La quantità annua di rifiuti organici nei rifiuti indifferenziati è inferiore a 10 kg pro capite.</i></p>