II

(Acte fără caracter legislativ)

DECIZII

DECIZIA (UE) 2020/519 A COMISIEI

din 3 aprilie 2020

privind documentul de referință sectorial referitor la cele mai bune practici de management de mediu, la indicatorii sectoriali de performanță de mediu și la parametrii de excelență pentru sectorul gestionării deșeurilor, elaborat în temeiul Regulamentului (CE) nr. 1221/2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS)

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS) și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 761/2001 și a Deciziilor 2001/681/CE și 2006/193/CE ale Comisiei [1], în special articolul 46 alineatul (1),

întrucât:

(1) Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 prevede obligația Comisiei de a elabora documente de referință sectoriale pentru anumite sectoare economice. Documentele trebuie să includă cele mai bune practici de management de mediu, indicatori de performanță de mediu și, după caz, parametri de excelență și sisteme de clasificare ce identifică nivelurile de performanță de mediu. Organizațiile înregistrate sau care se pregătesc pentru înregistrare în sistemul de management de mediu și audit instituit prin Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 trebuie să țină seama de documentele respective atunci când elaborează propriul sistem de management de mediu și își evaluează performanțele de mediu în declarația de mediu sau în declarația lor de mediu actualizată, întocmită în conformitate cu anexa IV la regulamentul respectiv.

(2) Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 a impus Comisiei să elaboreze un plan de lucru care să stabilească o listă orientativă a sectoarelor considerate prioritare pentru adoptarea de documente de referință sectoriale și intersectoriale. În „Comunicarea Comisiei – Elaborarea planului de lucru care stabilește o listă orientativă a sectoarelor în vederea adoptării documentelor de referință sectoriale și intersectoriale, în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS)" [2], sectorul gestionării deșeurilor a fost identificat ca fiind un sector prioritar.

(3) Documentul de referință sectorial pentru sectorul gestionării deșeurilor ar trebui să se axeze pe cele mai bune practici, pe indicatorii și parametrii pentru gestionarea deșeurilor, vizând atât întreprinderile publice, cât și pe cele private din sectorul gestionării deșeurilor, inclusiv întreprinderile care pun în aplicare scheme de răspundere a producătorilor, și administrațiile publice responsabile de gestionarea deșeurilor la nivel local. În ceea ce privește aspectele acoperite de alte instrumente de politică ale Uniunii, cum ar fi Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului [3] și alte acte legislative specifice relevante în domeniul deșeurilor, precum și documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (Best Available Techniques – BAT) elaborate în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, documentul de referință sectorial pentru sectorul gestionării deșeurilor ar trebui să țină seama și să facă trimitere la orientările existente [4].

[1] JO L 342, 22.12.2009, p. 1.

[2] Comunicarea Comisiei - Elaborarea planului de lucru care stabilește o listă orientativă a sectoarelor în vederea adoptării documentelor de referință sectoriale și intersectoriale, în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS), JO C 358, 8.12.2011, p. 2.

[3] Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive (JO L 312, 22.11.2008, p. 3).

[4] Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) (JO L 334, 17.12.2010, p. 17).

(4) Luând în considerare cele mai bune practici de management de mediu ([5]), documentul de referință sectorial pentru sectorul gestionării deșeurilor ar trebui să identifice indicatorii specifici de performanță de mediu, parametrii de excelență și acțiunile care trebuie întreprinse de autoritățile responsabile de gestionarea deșeurilor și de alte întreprinderi private sau publice din acest sector pentru îmbunătățirea propriilor performanțe de gestionare a deșeurilor, cum ar fi promovarea prevenirii generării de deșeuri și atingerea unor niveluri superioare de reutilizare și reciclare. Aceste elemente ajută organizațiile să identifice cele mai relevante domenii în care pot lua măsuri pentru a aborda cele mai importante aspecte de mediu, precum și pentru a oferi un cadru pentru urmărirea îmbunătățirilor în materie de durabilitate.

(5) Pentru a acorda organizațiilor, verificatorilor de mediu și altor entități, inclusiv autorităților naționale, organismelor de acreditare și autorizare și auditorilor implicați în auditul intern, suficient timp de pregătire pentru introducerea documentului de referință sectorial pentru sectorul gestionării deșeurilor, data aplicării prezentei decizii ar trebui fixată la 120 de zile după data publicării sale în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

(6) Pentru elaborarea documentului de referință sectorial anexat la prezenta decizie, Comisia s-a consultat cu statele membre și cu alte părți interesate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1221/2009.

(7) Măsurile prevăzute în prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului instituit prin articolul 49 din Regulamentul (CE) nr. 1221/2009,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Documentul de referință sectorial privind cele mai bune practici de management de mediu, indicatorii sectoriali de performanță de mediu și parametrii de excelență pentru sectorul gestionării deșeurilor figurează în anexa la prezenta decizie.

Articolul 2

Prezenta decizie intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 12 august 2020.

Adoptată la Bruxelles, 3 aprilie 2020.

Pentru Comisie
Președintele
Ursula VON DER LEYEN

([5]) Dri M., Canfora P., Antonopoulos I. S., Gaudillat P., Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector (Cele mai bune practici de management de mediu pentru sectorul gestionării deșeurilor), Raport al Centrului Comun de Cercetare (JRC) în cadrul științei în serviciul politicilor, EUR 29136 EN, Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059; http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf

ANEXĂ

1. **INTRODUCERE**

Prezentul document de referință sectorial (DRS) se bazează pe un raport detaliat în cadrul științei în serviciul politicilor ([1]) („Raportul privind cele mai bune practici") elaborat de Centrul Comun de Cercetare al Comisiei Europene (JRC).

Cadrul juridic relevant

Sistemul comunitar de management de mediu și audit (EMAS) a fost introdus în 1993, în vederea participării voluntare a organizațiilor, prin Regulamentul (CEE) nr. 1836/93 al Consiliului ([2]). Ulterior, EMAS a făcut obiectul a două revizuiri importante:

— Regulamentul (CE) nr. 761/2001 al Parlamentului European și al Consiliului ([3]);

— Regulamentul (CE) nr. 1221/2009.

Un element nou și important al ultimei revizuiri, care a intrat în vigoare la 11 ianuarie 2010, este articolul 46 privind elaborarea unor documente de referință sectoriale. Documentele de referință sectoriale trebuie să includă cele mai bune practici de management de mediu, indicatori de performanță de mediu pentru sectoarele specifice și, dacă este cazul, parametri de excelență și sisteme de clasificare prin care să se identifice nivelurile de performanță.

Cum să înțelegem și să utilizăm prezentul document

Sistemul de management de mediu și audit (EMAS) este un sistem destinat participării voluntare a organizațiilor care se angajează în procesul de îmbunătățire continuă a mediului. În acest cadru, prezentul document de referință sectorial furnizează orientări specifice pentru sectorul gestionării deșeurilor și evidențiază o serie de opțiuni de îmbunătățire, precum și cele mai bune practici. Prezentul document de referință sectorial nu aduce atingere cerințelor legale din domeniul relevant.

Documentul a fost elaborat de Comisia Europeană, care a utilizat informații primite de la părțile interesate. Un grup tehnic de lucru, format din experți și părți interesate din domeniu, condus de JRC, a discutat și în cele din urmă a convenit cu privire la cele mai bune practici de management de mediu, la indicatorii de performanță de mediu sectoriali și la parametrii de excelență descriși în prezentul document; în special, acești parametri au fost considerați reprezentativi pentru nivelurile de performanță de mediu atinse de cele mai performante organizații din sector.

Documentul de referință sectorial urmărește să ajute și să sprijine toate organizațiile care intenționează să își îmbunătățească performanțele de mediu, furnizând idei și surse de inspirație, precum și orientări practice și tehnice.

Documentul de referință sectorial se adresează în primul rând organizațiilor care sunt deja înregistrate în EMAS, în al doilea rând, organizațiilor care intenționează să se înregistreze în EMAS în viitor și, în al treilea rând, tuturor organizațiilor care doresc să afle mai multe informații despre cele mai bune practici de management de mediu pentru a-și îmbunătăți propria performanță de mediu. În consecință, obiectivul prezentului document este de a sprijini toate organizațiile din sectorul gestionării deșeurilor să se concentreze asupra aspectelor de mediu relevante, atât directe, cât și indirecte, și să găsească informații privind cele mai bune practici de management de mediu, precum și indicatori sectoriali de performanță de mediu adecvați pentru a-și măsura performanța de mediu și parametri de excelență.

([1]) Raportul în cadrul științei în serviciul politicilor este publicat pe site-ul JRC, la următoarea adresă: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf. Concluziile privind cele mai bune practici de management de mediu și aplicabilitatea acestora, precum și indicatorii de performanță de mediu identificați și parametrii de excelență cuprinși în prezentul document de referință sectorial se bazează pe constatările consemnate în raportul în cadrul științei în serviciul politicilor. Toate informațiile de bază și toate detaliile tehnice figurează în acest raport. Trimiterea completă la raportul în cadrul științei în serviciul politicilor este: Dri M., Canfora P., Antonopoulos I. S., Gaudillat P., Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector (Cele mai bune practici de management de mediu pentru sectorul gestionării deșeurilor), Raport al Centrului Comun de Cercetare (JRC) în cadrul științei în serviciul politicilor, EUR 29136 EN, Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059.

([2]) Regulamentul (CEE) nr. 1836/93 al Consiliului din 29 iunie 1993 privind participarea voluntară a întreprinderilor din sectorul industrial la un sistem comunitar de management de mediu și audit (JO L 168, 10.7.1993, p. 1).

([3]) Regulamentul (CE) nr. 761/2001 al Parlamentului European și al Consiliului din 19 martie 2001 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS) (JO L 114, 24.4.2001, p. 1).

Modul în care documentele de referință sectoriale ar trebui luate în considerare de către organizațiile înregistrate în EMAS

În temeiul Regulamentului (CE) nr. 1221/2009, organizațiile înregistrate în EMAS trebuie să ia în considerare documentele de referință sectoriale la două niveluri diferite:

— atunci când elaborează și pun în aplicare propriul sistem de management de mediu, având în vedere analizele de mediu *[articolul 4 alineatul (1) litera (b)]*

Organizațiile ar trebui să utilizeze elementele relevante ale documentului de referință sectorial atunci când își definesc și revizuiesc țintele și obiectivele de mediu, în conformitate cu aspectele de mediu relevante identificate în politica și analiza de mediu, precum și atunci când decid cu privire la acțiunile care trebuie realizate pentru a-și îmbunătăți performanța de mediu;

— atunci când pregătesc declarația de mediu *[articolul 4 alineatul (1) litera (d) și articolul 4 alineatul (4)]*

Atunci când aleg indicatorii ([4]) pe care să îi utilizeze pentru raportarea performanței de mediu, organizațiile ar trebui să ia în considerare indicatorii de performanță de mediu sectoriali relevanți din documentul de referință sectorial.

Atunci când aleg setul de indicatori pentru raportare, organizațiile ar trebui să țină seama de indicatorii propuși în documentul de referință sectorial corespunzător și de relevanța acestora pentru aspectele de mediu semnificative identificate de organizație în analiza sa de mediu. Este necesar să se ia în considerare doar indicatorii relevanți pentru aspectele de mediu care sunt considerate ca fiind cele mai semnificative în analiza de mediu.

Atunci când prezintă rapoarte privind performanța de mediu și alți factori referitori la aceasta, organizațiile ar trebui să menționeze în declarația de mediu modul în care au ținut seama de cele mai bune practici de management de mediu relevante și, dacă este cazul, de parametrii de excelență.

Organizațiile ar trebui să descrie modul în care au utilizat cele mai bune practici de management de mediu și parametrii de excelență relevanți (care oferă un indicator al nivelului performanței de mediu obținut de organizațiile cele mai performante) pentru identificarea măsurilor și a acțiunilor și, eventual, pentru stabilirea priorităților în vederea îmbunătățirii (în continuare) a performanței de mediu. Cu toate acestea, punerea în aplicare a celor mai bune practici de management de mediu sau respectarea parametrilor de excelență identificați nu este obligatorie, întrucât caracterul voluntar al EMAS lasă în seama organizațiilor evaluarea fezabilității parametrilor și a aplicării celor mai bune practici din punctul de vedere al costurilor și al beneficiilor.

La fel ca în cazul indicatorilor de performanță de mediu, organizația ar trebui să evalueze relevanța și aplicabilitatea celor mai bune practici de management de mediu și a parametrilor de excelență în raport cu aspectele de mediu semnificative identificate de organizație în analiza sa de mediu, precum și luând în considerare aspectele tehnice și financiare.

Elementele din documentele de referință sectoriale (indicatorii, cele mai bune practici de management de mediu sau parametrii de excelență) care nu sunt considerate relevante în raport cu aspectele de mediu semnificative identificate de organizație în analiza sa de mediu nu ar trebui să fie raportate sau descrise în declarația de mediu.

Participarea la EMAS este un proces continuu. De fiecare dată când plănuiește să își îmbunătățească performanța de mediu (și o analizează), organizația trebuie să consulte documentul de referință sectorial pe teme specifice, care oferă o sursă de inspirație cu privire la aspectele pe care ar putea să le abordeze în continuare, în cadrul unei abordări progresive.

([4]) Conform secțiunii B litera (f) din anexa IV la Regulamentul EMAS, declarația de mediu trebuie să conțină „o sinteză a datelor disponibile cu privire la performanța de mediu a organizației în ceea ce privește aspectele semnificative de mediu ale acesteia. Raportarea se face atât cu privire la indicatorii de performanță de mediu principali, cât și cu privire la indicatorii de performanță de mediu specifici, astfel cum se prevede în secțiunea C". În anexa IV – secțiunea C punctul (3), se precizează că „fiecare organizație prezintă, de asemenea, rapoarte anuale cu privire la performanțele sale referitoare la aspectele semnificative, directe și indirecte, de mediu și la impacturile asupra mediului care sunt legate de activitățile sale principale, care sunt măsurabile și verificabile și care nu sunt deja acoperite de indicatorii de bază. Raportarea cu privire la indicatorii respectivi se face în conformitate cu cerințele stabilite în introducerea prezentei secțiuni. În cazul în care acestea sunt disponibile, organizația ia în considerare documentele de referință sectoriale, astfel cum se menționează la articolul 46, pentru a facilita identificarea indicatorilor sectoriali relevanți."

Verificatorii de mediu din cadrul EMAS verifică măsura și modul în care organizația a ținut seama de documentul de referință sectorial atunci când a pregătit declarația de mediu [articolul 18 alineatul (5) litera (d) din Regulamentul (CE) nr. 1221/2009].

Atunci când desfășoară un audit, verificatorii de mediu acreditați vor avea nevoie de dovezi din partea organizației cu privire la modul în care au fost selectate și luate în considerare elementele relevante din documentul de referință sectorial, având în vedere analizele de mediu. Verificatorii de mediu nu verifică respectarea parametrilor de excelență descriși, ci dovezile privind modul în care documentul de referință sectorial a fost utilizat ca ghid pentru a identifica indicatorii și măsurile voluntare corespunzătoare pe care organizația le poate pune în aplicare pentru a-și îmbunătăți performanța de mediu.

Având în vedere caracterul voluntar al EMAS și al documentului de referință sectorial, organizațiilor nu ar trebui să li se impună sarcini disproporționate cu privire la furnizarea unor astfel de dovezi. Mai precis, verificatorii nu vor solicita o justificare individuală pentru fiecare bună practică, fiecare indicator de performanță de mediu sectorial și fiecare parametru de excelență care este prevăzut în documentul de referință sectorial și pe care organizația nu îl consideră relevant în raport cu analiza sa de mediu. Verificatorii ar putea totuși să sugereze elemente suplimentare relevante de care organizația să țină seama în viitor ca o dovadă în plus a angajamentului său privind îmbunătățirea continuă a performanței de mediu.

Structura documentului

Prezentul document conține patru secțiuni. Secțiunea 1 oferă o introducere în contextul juridic al EMAS și descrie modul de utilizare a prezentului document, în timp ce secțiunea 2 definește domeniul de aplicare al prezentului document de referință. Secțiunea 3 descrie pe scurt diferitele cele mai bune practici de management de mediu ([5]), oferind totodată informații privind aplicabilitatea acestora. În cazul în care pentru o bună practică de management de mediu specifică se pot formula indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență specifici, aceștia sunt, de asemenea, menționați. Atunci când indicatorii și parametrii sunt relevanți pentru mai multe bune practici de management de mediu, ei se repetă ori de câte ori este cazul. În plus față de indicatorii stabiliți în cele mai bune practici de management de mediu individuale, secțiunea 3 definește și o serie de indicatori de performanță de mediu care pot fi utilizați pentru a evalua performanța generală a sistemelor de gestionare a deșeurilor municipale solide. Definirea parametrilor de excelență nu a fost posibilă pentru toate bunele practici de management de mediu și pentru toți indicatorii, fie din cauza disponibilității limitate a datelor, fie deoarece condițiile specifice ale fiecărei autorități din domeniul deșeurilor sau societăți din sectorul gestionării deșeurilor (de exemplu, teritoriu rural sau urban, tipul de sistem de colectare separată și de gestionare a deșeurilor adoptat, tiparele de consum local) variază în asemenea măsură încât un parametru de excelență nu ar fi semnificativ. Chiar și atunci când sunt furnizați parametri de excelență, aceștia nu sunt concepuți ca obiective care trebuie realizate de toate autoritățile responsabile de gestionarea deșeurilor sau de toate societățile din sectorul gestionării deșeurilor și nici ca indicatori pentru a compara performanțele de mediu în cadrul sectorului, ci mai degrabă ca o măsură a ceea ce este posibil pentru a ajuta fiecare organizație în parte să își evalueze progresele înregistrate și pentru a motiva organizațiile să se îmbunătățească în continuare.

În cele din urmă, secțiunea 4 prezintă un tabel cuprinzător cu o selecție a celor mai relevanți indicatori de performanță de mediu, explicațiile asociate și parametrii de excelență aferenți.

2. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul document de referință sectorial abordează două tipuri de organizații din sectorul gestionării deșeurilor: societățile din sectorul gestionării deșeurilor (publice și private), inclusiv societăți care pun în aplicare scheme de răspundere a producătorilor, și autoritățile din domeniul deșeurilor (administrații publice responsabile de gestionarea deșeurilor, în special de la nivel local). Aceste organizații sunt incluse în următoarele coduri NACE (conform Nomenclatorului statistic al activităților economice stabilit prin Regulamentul (CE) nr. 1893/2006 ([6])):

— 38.1 — colectarea deșeurilor;

— 38.2 — tratarea și eliminarea deșeurilor;

— 38.3 — recuperarea materialelor;

([5]) O descriere detaliată a fiecăreia dintre cele mai bune practici, cu orientări practice privind modul de punere în aplicare a acestora, este disponibilă în raportul în cadrul științei în serviciul politicilor publicat de JRC și disponibil online la următoarea adresă: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf. Cititorii sunt invitați să consulte raportul în cazul în care sunt interesați să afle mai multe despre unele dintre cele mai bune practici descrise în prezentul document.

([6]) Regulamentul (CE) nr. 1893/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 decembrie 2006 de stabilire a Nomenclatorului statistic al activităților economice NACE a doua revizuire și de modificare a Regulamentului (CEE) nr. 3037/90 al Consiliului, precum și a anumitor regulamente CE privind domenii statistice specifice (JO L 393, 30.12.2006, p. 1).

— 39.0 — activități de depoluare și alte servicii de gestionare a deșeurilor;

— 84.1 — administrația de stat și politicile economice și sociale comunitare.

Prezentul document de referință sectorial nu acoperă activitățile organizațiilor care generează deșeuri și care nu aparțin sectorului gestionării deșeurilor (adică majoritatea organizațiilor).

Prezentul document de referință sectorial descrie cele mai bune practici pentru următoarele etape și activități de gestionare a deșeurilor:

— stabilirea unei strategii de gestionare a deșeurilor;

— promovarea prevenirii generării de deșeuri;

— promovarea reutilizării produselor și pregătirea pentru reutilizarea deșeurilor;

— îmbunătățirea colectării deșeurilor;

— tratarea deșeurilor, limitată la operațiunile care permit reciclarea materialelor.

În domeniul tratării deșeurilor, domeniul de aplicare al prezentului document de referință sectorial se limitează la instalațiile care efectuează tratamente ce nu sunt vizate de domeniul de aplicare al Directivei privind emisiile industriale ([7]) (de exemplu, instalațiile de sortare al căror scop este de a recicla materiale plastice).

Prezentul document de referință sectorial se referă la trei fluxuri de deșeuri:

— deșeuri municipale solide (DMS): deșeurile menajere și deșeurile provenite din alte surse, cum ar fi comerțul cu amănuntul, administrația, educația, serviciile de sănătate, serviciile de cazare și de alimentație, precum și alte servicii și activități, similare ca natură și compoziție cu deșeurile provenind de la gospodării;

— deșeuri provenite din activități de construcție și demolări;

— deșeuri medicale.

Deșeurile industriale și deșeurile comerciale care nu sunt incluse în DMS nu fac obiectul prezentului document.

Prezentul document de referință cuprinde cinci secțiuni principale (tabelul 2-1), care acoperă, din perspectiva organizațiilor țintă, principalele aspecte de mediu legate de gestionarea deșeurilor.

Tabelul 2-1

Structura documentului de referință sectorial pentru sectorul gestionării deșeurilor și principalele aspecte de mediu abordate

Secțiune	Descriere	Principalele aspecte de mediu abordate
3.1. Cele mai bune practici de management de mediu transversale	Această secțiune se referă la cele mai bune practici transversale care se aplică tuturor fluxurilor de deșeuri cuprinse în prezentul document, de la stabilirea unei strategii privind deșeurile la utilizarea instrumentelor economice și identificarea celor mai bune practici suplimentare în alte documente de referință ale UE.	Măsuri de prevenire a generării de deșeuri Colectarea deșeurilor Sortarea, pregătirea pentru reutilizare și tratarea deșeurilor Operațiuni de transport Valorificare energetică a deșeurilor Eliminarea deșeurilor

([7]) Directiva 2010/75/UE.

Secțiune	Descriere	Principalele aspecte de mediu abordate
3.2. Cele mai bune practici de management de mediu pentru DMS	Această secțiune prezintă cele mai bune modalități în care autoritățile responsabile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor pot gestiona DMS, inclusiv în ceea ce privește proiectarea strategiei, prevenirea generării de deșeuri, reutilizarea produselor și pregătirea pentru reutilizarea deșeurilor, colectarea deșeurilor și operațiunile de tratare a deșeurilor. Secțiunea include, de asemenea, o bună practică de management de mediu care vizează organizațiile care implementează răspunderea producătorilor.	Măsuri de prevenire a generării de deșeuri Colectarea deșeurilor Sortarea, pregătirea pentru reutilizare și tratarea deșeurilor Operațiuni de transport Valorificare energetică a deșeurilor Eliminarea deșeurilor
3.3. Indicatori comuni de performanță de mediu pentru DMS	Această secțiune prezintă indicatorii comuni de performanță de mediu care pot fi utilizați pentru a evalua performanța generală a sistemelor de gestionare a deșeurilor municipale solide.	Măsuri de prevenire a generării de deșeuri Colectarea deșeurilor Sortarea, pregătirea pentru reutilizare și tratarea deșeurilor Operațiuni de transport Valorificare energetică a deșeurilor Eliminarea deșeurilor
3.4. Cele mai bune practici de management de mediu pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări	Această secțiune se concentrează asupra activităților autorităților din domeniul deșeurilor și ale societăților din sectorul gestionării deșeurilor care răspund direct sau indirect de gestionarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări. Principalele domenii abordate sunt planurile de gestionare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări, evitarea contaminării cu PCB a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări, gestionarea deșeurilor de azbest îndepărtate și prelucrarea deșeurilor de gips-carton și a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări pentru reciclare.	Măsuri de prevenire a generării de deșeuri Colectarea deșeurilor Sortarea și tratarea deșeurilor Operațiuni de transport Eliminarea deșeurilor
3.5. Cele mai bune practici de management de mediu pentru deșeurile medicale	Această secțiune prezintă cele mai bune modalități în care autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor pot aborda gestionarea deșeurilor medicale. Principalele domenii vizate sunt optimizarea segregării deșeurilor medicale și adoptarea de tratamente alternative pentru deșeurile medicale.	Colectarea deșeurilor Tratarea deșeurilor Eliminarea deșeurilor

Pentru fiecare dintre principalele aspecte de mediu identificate în tabelul 2-1, tabelul 2-2 prezintă principalele efecte asupra mediului aferente abordate în prezentul document. Aspectele de mediu prezentate în tabelul 2-1 și în tabelul 2-2 au fost selectate ca fiind cel mai adesea relevante la nivel de sector. Cu toate acestea, aspectele de mediu care urmează să fie gestionate de către anumite societăți trebuie să fie evaluate de la caz la caz.

Tabelul 2-2

Cele mai relevante aspecte de mediu și principalele efecte asupra mediului aferente abordate în prezentul document

Principalele aspecte de mediu	Principalele efecte asupra mediului
Colectarea deșeurilor	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer — Epuizarea resurselor naturale

Principalele aspecte de mediu	Principalele efecte asupra mediului
Măsuri de prevenire a generării de deșeuri	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer — Epuizarea resurselor naturale
Sortarea, pregătirea pentru reutilizare și tratarea deșeurilor	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer/apă/pământ — Epuizarea resurselor naturale — Exploatarea terenurilor
Operațiuni de transport	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer — Epuizarea resurselor naturale
Valorificare energetică a deșeurilor	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer/apă/pământ — Epuizarea resurselor naturale — Exploatarea terenurilor
Eliminarea deșeurilor	— Schimbările climatice (emisiile de GES) — Emisii în aer/apă/pământ — Epuizarea resurselor naturale — Exploatarea terenurilor

3. CELE MAI BUNE PRACTICI DE MANAGEMENT DE MEDIU, INDICATORII SECTORIALI DE PERFORMANȚĂ DE MEDIU ȘI PARAMETRII DE EXCELENȚĂ PENTRU SECTORUL GESTIONĂRII DEȘEURILOR

3.1. Cele mai bune practici de management de mediu transversale

Cele mai bune practici de management de mediu prezentate în această secțiune se referă la aspectele transversale ale gestionării deșeurilor care sunt relevante pentru toate fluxurile de deșeuri avute în vedere (și anume, deșeurile municipale solide, deșeurile provenite din activități de construcție și demolări și deșeurile medicale).

3.1.1. *Strategii integrate de gestionare a deșeurilor*

O bună practică de management de mediu este aceea de a elabora și a pune în aplicare o strategie integrată de gestionare a deșeurilor care să ia în considerare:

— tendințele actuale și viitoare preconizate privind fluxurile de deșeuri;

— ierarhia deșeurilor ([8]), stabilirea priorității măsurilor în conformitate cu ierarhia (în primul rând prevenirea generării de deșeuri, în al doilea rând, pregătirea pentru reutilizare etc.);

— disponibilitatea și capacitatea instalațiilor de sortare/tratare a deșeurilor din apropiere;

— atitudinile și percepțiile actuale ale locuitorilor din zonă în ceea ce privește mediul;

— orice altă condiție specifică care afectează gestionarea deșeurilor (de exemplu, prezența semnificativă a turiștilor/navetiștilor, activități economice specifice, clima).

([8]) Ierarhia deșeurilor cuprinde următoarele etape: prevenirea generării, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor.

Elaborarea unei strategii de gestionare a deșeurilor necesită cunoașterea cantității și a calității fiecărui flux major de deșeuri, printr-o abordare adecvată a monitorizării datelor și o evaluare solidă a opțiunilor de gestionare a deșeurilor. Acest lucru poate necesita, în unele cazuri, efectuarea unei evaluări a ciclului de viață (ECV) pentru a identifica opțiunile asociate celor mai bune performanțe de mediu (a se vedea buna practică de management de mediu 3.1.2), care uneori se pot îndepărta de ierarhia deșeurilor.

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu se adresează în principal autorităților din domeniul deșeurilor care controlează strategia de gestionare a deșeurilor sau, cel puțin, au o influență semnificativă asupra acesteia la nivel local sau regional - în primul rând autorităților locale. Ar putea fi posibil ca autoritatea din domeniul deșeurilor să fie nevoită să externalizeze unele aspecte ale planificării strategice care necesită anumite cunoștințe de specialitate, cum ar fi abilități privind analiza datelor și cunoștințe privind prelucrarea deșeurilor.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i1) Există obiective generale pentru îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor (de exemplu, pe baza indicatorilor definiți în prezentul document) (da/nu). (i2) Există obiective specifice pentru prevenirea generării și reutilizarea deșeurilor (da/nu).	(b1) Există o strategie integrată de gestionare a deșeurilor, care include obiective pe termen lung (și anume, pe 10-20 de ani) și pe termen scurt (și anume, pe 1-5 ani) pentru îmbunătățirea performanței sistemului de gestionare a deșeurilor, iar acestea sunt revizuite periodic (cel puțin o dată la trei ani).

3.1.2. *Evaluarea ciclului de viață a opțiunilor de gestionare a deșeurilor*

O bună practică de management de mediu este aceea de a include abordarea axată pe ciclul de viață și evaluarea ciclului de viață în strategia și operațiunile de gestionare a deșeurilor, etapele 1 și 2 (mai jos) fiind esențiale, iar etapele 3-8 necesitând efectuarea unei evaluări a ciclului de viață (ECV) ad-hoc, dar nefiind întotdeauna necesare:

1. Aplicarea sistematică a abordării axate pe ciclul de viață pe parcursul conceperii și punerii în aplicare a strategiei de gestionare a deșeurilor (pentru a completa ierarhia gestionării deșeurilor).

2. Revizuirea literaturii relevante privind ECV pentru a clasifica performanța de mediu a opțiunilor alternative de gestionare a deșeurilor, în cazul în care sistemele studiate sunt direct comparabile cu opțiunile disponibile.

3. Aplicarea ECV pentru opțiuni specifice de gestionare și tehnologice pentru care nu poate fi găsită o literatură publicată de încredere; acest lucru necesită achiziția de servicii ECV sau utilizarea pe plan intern a unui software ECV relevant.

4. Examinarea atentă a limitelor sistemului, care asigură o comparație corectă între opțiunile de gestionare a deșeurilor, include extinderea sistemului și/sau ECV pentru procesele evitate (de exemplu, generarea de energie electrică în rețea).

5. Compilarea și documentarea inventarelor privind ciclul de viață în raport cu fluxurile de referință, dacă este posibil, utilizând datele primare înregistrate de-a lungul lanțului valoric, notând calitatea datelor și intervalele de incertitudine.

6. Selectarea categoriilor de impact pertinente pentru a capta sarcinile majore de mediu.

7. Prezentarea rezultatelor normalizate pentru categoriile de impact relevante pentru a evalua complementaritățile sau soluțiile de compromis, cu indicarea clară a erorilor de incertitudine și a analizelor de sensibilitate.

8. Validarea studiului ECV de către o terță parte independentă (cerință esențială conform ISO 14044 [9]) pentru diseminarea externă a rezultatelor, dar o bună practică chiar și atunci când este utilizată numai pe plan intern).

[9] ISO 14044:2006: Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață – Cerințe și linii directoare.

Aplicabilitate

Nu este întotdeauna necesară o evaluare completă a ciclului de viață. Stabilirea simplă a priorităților în ceea ce privește opțiunile de gestionare a deșeurilor indicate în ierarhia gestionării deșeurilor poate fi suficientă pentru a documenta cele mai bune practici în unele cazuri. Cu toate acestea, este adesea necesară o comparație detaliată a opțiunilor clasificate pe poziții similare în ierarhia deșeurilor și a schimbărilor de gestionare care afectează performanța generală a lanțului deșeurilor.

Organizațiile din sectorul gestionării deșeurilor, de orice dimensiune, pot aplica abordarea axată pe ciclul de viață și pot revizui studiile ECV. Achiziționarea de servicii ECV personalizate și/sau suportarea costurilor pentru formarea personalului în ceea ce privește ECV pot fi soluții viabile din punct de vedere economic numai pentru organizațiile mai mari.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i3) Aplicarea sistematică a abordării axate pe ciclul de viață și, după caz, efectuarea de evaluări ale ciclului de viață pe parcursul conceperii și punerii în aplicare a strategiei de gestionare a deșeurilor (da/nu).	(b2) Strategia de gestionare a deșeurilor este concepută și pusă în aplicare pe baza aplicării sistematice a abordării axate pe ciclul de viață și, după caz, a unor studii ad-hoc de evaluare a ciclului de viață.

3.1.3. *Instrumente economice*

O bună practică de management de mediu este utilizarea instrumentelor economice și dirijarea comportamentului cetățenilor și al organizațiilor care generează deșeuri către rezultate mai ecologice. Instrumentele economice pot sprijini:

— reducerea cantității de deșeuri generate sau reducerea proporției de deșeuri periculoase;

— încurajarea pregătirii pentru reutilizarea și a reciclării deșeurilor; reducerea gradului de incinerare și depozitare a deșeurilor;

— îmbunătățirea proiectării produselor (de exemplu, încurajarea utilizării materialelor reciclabile în produse).

Instrumentele economice legate de gestionarea deșeurilor cuprind atât stimulente (semnale economice pozitive, de exemplu reduceri, cupoane valorice de recompensare), cât și factori de descurajare (semnale economice negative, de exemplu, impozite, taxe, sancțiuni), și pot lua următoarele forme:

— taxe și niveluri diferențiate de taxare, de exemplu taxa de eliminare, taxa de depozitare, taxa de incinerare a deșeurilor;

— taxe pe produse (de exemplu pungi de plastic sau agregate pentru construcții);

— scheme de stabilire a prețurilor pentru deșeuri, cum ar fi sistemele de stabilire a prețurilor pe bază de unități și scheme de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată;

— scheme de returnare a garanției;

— scheme de răspundere extinsă a producătorilor;

— altele, de exemplu, certificate comercializabile, subvenții de reciclare, scutiri de TVA.

Aplicabilitate

Cadrul de reglementare și aplicarea acestuia sunt principalele bariere în calea aplicării instrumentelor economice la nivel local.

În plus, existența conștientizării aspectelor de mediu, a unor bune abilități de gestionare și a unui comportament bazat pe inovare la nivelul administrației locale, cu anumite bune practici contabile, sunt premisele punerii în aplicare a instrumentelor economice locale, a căror gestionare din punct de vedere tehnic, al conducerii și al perspectivelor sociale este complexă.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i4) Utilizarea instrumentelor economice la nivel local pentru stimularea unui comportament adecvat (da/nu). (i5) Ponderea locuitorilor/întreprinderilor care utilizează un instrument economic voluntar (%).	(b3) Instrumentele economice stabilite la nivel local sub formă de taxe și niveluri diferențiate de taxare, taxe pe produse, sisteme de stabilire a prețurilor pentru deșeuri, scheme de răspundere extinsă a producătorilor și scheme de returnare a garanției sunt puse în aplicare în mod sistematic ca mijloc de atingere a obiectivelor stabilite în strategia locală de gestionare a deșeurilor. (b4) Pentru autoritățile locale, există o schemă de returnare a garanției pentru pahare, cești, vase și tacâmuri pentru toate festivalurile și evenimentele publice de amploare organizate pe teritoriul autorității locale.

3.1.4. *Legătura cu alte documente de referință relevante pentru cele mai bune practici*

O bună practică de management de mediu este punerea în aplicare a celor mai avansate tehnici care maximizează utilizarea eficientă a resurselor și minimizează impactul asupra mediului în zonele în care se realizează tratarea deșeurilor (inclusiv reciclarea materialelor, valorificarea energetică și eliminarea deșeurilor). Documentele de referință utile (listă neexhaustivă) cu privire la tehnicile cele mai avansate relevante la care organizațiile pot face trimitere sunt:

— Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru tratarea deșeurilor ([10]);

— Criterii de stabilire a încetării statutului de deșeu ([11]);

— Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru incinerarea deșeurilor;

— Directiva UE privind depozitele de deșeuri (Directiva 1999/31/CE a Consiliului) ([12]).

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu se adresează autorităților locale din domeniul deșeurilor și societăților din sectorul gestionării deșeurilor care planifică și desfășoară operațiuni în domeniile tratării deșeurilor, reciclării materialelor, valorificării energetice și eliminării deșeurilor.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i6) Tehnicile cele mai avansate relevante descrise în documentele de referință și enumerate în cadrul acestei bune practici de management de mediu sunt puse în aplicare (da/nu).	—

3.2. **Cele mai bune practici de management de mediu pentru deșeurile municipale solide**

Cele mai bune practici de management de mediu prezentate în această secțiune au ca obiect gestionarea deșeurilor municipale solide (DMS).

([10]) Pentru mai multe informații despre conținutul documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile și pentru o explicație completă a termenilor și a acronimelor, consultați site-ul Biroului European pentru Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/

([11]) Criteriile de stabilire a încetării statutului de deșeu au fost introduse de articolul 6 din Directiva-cadru privind deșeurile din decembrie 2008 (2008/98/CE). Informații suplimentare sunt disponibile la adresa: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/end_of_waste.htm

([12]) Directiva 1999/31/CE a Consiliului din 26 aprilie 1999 privind depozitele de deșeuri (JO L 182, 16.7.1999, p. 1). Pentru informații suplimentare privind conținutul Directivei privind depozitele de deșeuri și acces la textul integral, consultați următorul site: http://ec.europa.eu/environment/waste/landfill_index.htm

Strategia privind cele mai bune practici de management de mediu

3.2.1. *Evaluarea comparativă a costurilor*

Opțiunile legate de gestionarea deșeurilor sunt puternic afectate de factorii economici; efectuarea unei evaluări comparative a costurilor prin compararea structurii costurilor unei localități cu datele referitoare la alte localități este o bună practică de management de mediu, deoarece permite identificarea opțiunilor de optimizare care ar putea favoriza practici mai ecologice. Evaluarea comparativă a costurilor poate fi efectuată la nivel intern, de către o terță parte independentă sau în cooperare cu alte localități. Cifrele analizate asociate costurilor includ, de obicei, costurile serviciilor de gestionare a deșeurilor și de eliminare a anumitor fracțiuni de deșeuri, precum și veniturile obținute din vânzarea deșeurilor care sunt trimise la centre de pregătire pentru reutilizare sau reciclare și din alte subproduse.

Toate fracțiunile de deșeuri relevante generate pe teritoriul analizat și aparținând DMS trebuie să fie luate în considerare la evaluarea comparativă a costurilor. Analizele cuprinzătoare includ costurile pentru colectarea deșeurilor, tratarea deșeurilor (sortare, valorificare, eliminare etc.), inclusiv gestionarea depozitelor de deșeuri închise, costurile de personal și toate celelalte costuri legate de gestionarea deșeurilor.

Aplicabilitate

Evaluarea comparativă a costurilor poate fi aplicată într-o zonă (la nivel local sau național) în care condițiile de gestionare a deșeurilor sunt comparabile și unde există un cadru legal uniform. Cu toate acestea, în unele cazuri, au loc abateri semnificative din cauza unor condiții specifice. Evaluarea comparativă a costurilor este deosebit de relevantă pentru zonele cu sisteme de gestionare a deșeurilor cu un nivel scăzut de performanță, pentru a sprijini trecerea la opțiuni mai bune de gestionare a deșeurilor.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i7) Participarea periodică la un studiu detaliat de evaluare comparativă a costurilor (da/nu). (i8) Costul total al gestionării DMS pe locuitor pe an (EUR/cap de locuitor/an).	—

3.2.2. *Monitorizarea avansată a deșeurilor*

Elaborarea și punerea în aplicare a unei strategii eficiente și eficace de gestionare a deșeurilor se bazează pe cunoașterea detaliată a datelor statistice pentru fluxurile de deșeuri colectate și gestionate la nivel local.

Prin urmare, o bună practică de management de mediu presupune:

— colectarea și prelucrarea în mod regulat a datelor disponibile la nivelul fluxului unic de deșeuri și, pentru diferitele etape ale colectării, reutilizarea/pregătirea pentru reutilizare, sortare, reciclare, valorificare și procesele de eliminare;

— efectuarea în mod regulat a unei analize a compoziției deșeurilor mixte;

— atunci când operațiunile de gestionare a deșeurilor sunt subcontractate, includerea clauzelor contractuale pentru comunicarea sistematică a unor date cuprinzătoare.

Datele de monitorizare a deșeurilor sunt utile atât pentru analiza internă (cum ar fi evaluarea potențialei puneri în aplicare a unei noi măsuri), cât și pentru a fi partajate cu administrația publică relevantă și cu cetățenii în vederea stimulării îmbunătățirilor și a conștientizării problemei.

Aplicabilitate

Monitorizarea detaliată a deșeurilor se aplică tuturor autorităților locale și societăților care au ca obiect de activitate gestionarea deșeurilor municipale solide. Pentru organizațiile care inițiază procesul, monitorizarea deșeurilor se poate concentra mai întâi asupra celor mai relevante fracțiuni de deșeuri și, în cele din urmă, se poate extinde la toate fracțiunile, pas cu pas.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i9) Utilizarea instrumentelor online pentru urmărirea și raportarea datelor privind deșeurile (da/nu). (i10) Frecvența de efectuare a analizei compoziției deșeurilor mixte (o analiză a compoziției o dată la # luni sau ani).	(b5) Analiza compoziției deșeurilor mixte se efectuează cel puțin de patru ori pe an (în anotimpuri diferite) o dată la trei ani sau ulterior oricărei modificări substanțiale a sistemului de gestionare a deșeurilor.

3.2.3. *Scheme de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată*

Scopul schemelor de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată este de a impune principiul „poluatorul plătește" într-un mod echitabil prin taxarea utilizatorilor sistemului de gestionare a deșeurilor în funcție de cantitatea de deșeuri pe care o generează.

O bună practică de management de mediu este perceperea de taxe pentru deșeuri de la utilizatori pe baza unei componente fixe plus o componentă variabilă, pentru a reflecta structura costurilor gestionării deșeurilor și pentru a alinia stimulentele pentru utilizatori (și anume, o taxă mai mică atunci când se generează mai puține deșeuri) și colectorii de deșeuri (și anume, venituri stabile rezultate din componenta fixă a taxei).

În practică, sistemul poate fi pus în aplicare în diverse forme, de obicei:

— scheme bazate pe volum (alegerea mărimii containerului);

— scheme bazate pe saci (numărul de saci de deșeuri utilizați), de exemplu, cu saci plătiți în avans;

— scheme bazate pe greutate (greutatea deșeurilor colectate într-un anumit container);

— scheme bazate pe frecvență (frecvența cu care un container este pus la dispoziție pentru colectare - această abordare poate fi combinată cu schemele bazate pe volum și pe greutate).

Schema se poate axa doar pe taxarea deșeurilor reziduale sau, de asemenea, a fluxurilor separate, având, totuși, scopul de a încuraja separarea la sursă și prevenirea generării de deșeuri.

Cele patru elemente principale care facilitează punerea în aplicare a unei scheme de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată sunt:

— identificarea utilizatorilor individuali ([13]);

— măsurarea fluxurilor de deșeuri la nivelul fiecărui utilizator (de exemplu, pentru colectarea în sistem „din ușă în ușă", containerele stradale sau la centrele de colectare a deșeurilor);

— definirea unor prețuri unitare care să conducă în mod eficace la schimbări comportamentale;

— implicarea locuitorilor pentru a asigura o înțelegere corectă a caracteristicilor schemei, cooptarea și angajamentul acestora (acest aspect este important pentru a se evita aruncarea ilegală sau transferul deșeurilor în alte zone, care nu sunt deservite de o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată).

Aplicabilitate

Deși abordarea este aplicabilă în mod extins, infrastructura existentă trebuie adaptată (de exemplu, colectarea). Colectarea în sistem „din ușă în ușă" este, de obicei, necesară pentru punerea în aplicare integrală a principiilor schemei de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată.

Trebuie luate măsuri de precauție pentru a se asigura respectarea aplicării (de exemplu, nicio „scurgere" în deșeurile municipale solide ale autorităților locale adiacente care nu dispun de o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată sau în pubelele de gunoi de pe stradă). Această abordare este mai fezabilă atunci când există deja o conștientizare la nivelul utilizatorilor cu privire la separarea surselor și la aspecte mai generale privind mediul și deșeurile.

([13]) Primele două elemente nu sunt necesare în schemele de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată bazate pe saci plătiți în avans.

În funcție de punerea în aplicare (de exemplu, în cazul identificării de către utilizatori a pubelelor sau a sacilor individuali), sunt necesare măsuri adecvate pentru a respecta în mod corespunzător confidențialitatea datelor (de exemplu, stocarea sigură a datelor).

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i11) Există o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată (da/nu). (i12) Includerea deșeurilor depuse la centrele de colectare a deșeurilor în cadrul schemei de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată (da/nu). (i13) Ponderea utilizatorilor cu zero deșeuri generate (%).	(b6) Există o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată, potrivit căreia 40 % din costuri sunt percepute de la utilizatori în funcție de cantitatea (kg sau m^3) de deșeuri mixte colectate, dimensiunea pubelelor și/sau numărul de cicluri de colectare. (b7) Schema de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată include și deșeurile depuse la centrele de colectare a deșeurilor.

3.2.4. *Subcontractarea gestionării deșeurilor în funcție de performanță*

O bună practică de management de mediu pentru autoritățile locale care subcontractează furnizarea anumitor servicii de gestionare a DMS către furnizori privați este includerea de clauze contractuale bazate pe performanță. Subcontractarea bazată pe performanță poate asigura îndeplinirea obiectivelor de mediu și a celor financiare deopotrivă.

Trei caracteristici principale sunt inerente unui contract bazat pe performanță:

— definirea unei serii de obiective și de indicatori pentru măsurarea performanței contractantului;

— colectarea datelor privind indicatorii de performanță pentru evaluarea punerii în aplicare a serviciului;

— performanța corespunzătoare sau necorespunzătoare cu impact asupra contractantului (venituri sau sancțiuni mai mari).

Este important ca autoritățile locale să își întemeieze clauzele de performanță pe un set complet de indicatori (de exemplu, inspirându-se din indicatorii prezentați în secțiunea 3.3) și pe o monitorizare adecvată. Trebuie să se acorde o atenție deosebită definirii unui scenariu de referință și luării în considerare a influenței variației condițiilor externe (economice, sociale, normative etc.) asupra mecanismului de referință.

Aplicabilitate

Existența unui sistem eficace de monitorizare a performanței în gestionarea deșeurilor este o condiție prealabilă pentru sistemul de monitorizare a deșeurilor bazat pe performanță (bazându-se pe practicile de gestionare interne care se extind la gestionarea contractelor).

Atunci când se trece pentru prima dată la un contract bazat pe performanță, este, de asemenea, important să se stabilească un dialog cu potențialii contractanți și cu toate părțile interesate implicate, pentru a afla ce este posibil din punct de vedere tehnic și fezabil din punct de vedere economic.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i14) Ponderea valorii contractului în funcție de atingerea obiectivelor de mediu sau a nivelurilor de performanță de mediu definite (%). (i15) Satisfacția clienților (procentul de locuitori mulțumiți de colectarea deșeurilor menajere și, în mod special, de colectarea fracțiunilor colectate separat).	—

3.2.5. *Acțiuni de sensibilizare*

Cea mai bună practică de sensibilizare este încurajarea în mod eficace a unui comportament orientat spre prevenirea generării, reutilizarea și reciclarea deșeurilor în zona de colectare a deșeurilor. În cele din urmă, acest lucru ar trebui să aibă ca rezultat o performanță îmbunătățită pentru principalii indicatori de generare și de separare a deșeurilor.

Campaniile de sensibilizare cu privire la cele mai bune practici trebuie:

— să asigure continuitatea, coerența, complementaritatea și claritatea tuturor comunicărilor cu scopuri și obiective bine definite;

— să creeze mesaje clare adecvate și direcționate către publicul-țintă bine definit;

— să asigure o realizare eficientă prin integrarea de activități și responsabilități clare.

Exemple de două bariere majore în calea reciclării, care pot fi depășite prin creșterea gradului de sensibilizare:

— lipsa cunoștințelor: necunoașterea fiecărui tip de recipient pentru fiecare tip de deșeuri sau neînțelegerea sistemului local de reciclare (de exemplu, zile în care se realizează colectarea etc.);

— atitudini și percepții: neacceptarea necesității reciclării, motivație insuficientă de a evita generarea de deșeuri și de a sorta deșeurile.

Campaniile de sensibilizare a cetățenilor pot fi realizate direct de organizația responsabilă de gestionarea deșeurilor, de agențiile profesionale în numele acestora sau de organizații partenere (inclusiv părțile interesate din alte sectoare).

Poate fi utilizată o gamă largă de canale de comunicare, printre care se pot număra publicitatea, relațiile publice, marketingul direct, implicarea comunității, implicarea online, platformele de comunicare socială și etichetarea produselor.

Aplicabilitate

Acțiunile de sensibilizare pot fi puse în aplicare la un anumit nivel în orice context.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i16) Bugetul cheltuit pentru acțiuni de sensibilizare pe locuitor pe an (EUR/cap de locuitor/an). (i17) Ponderea cheltuielilor din bugetul total de gestionare a DMS pentru acțiunile de sensibilizare (%). (i18) Ponderea populației din zona de colectare în care se aplică măsuri de gestionare a deșeurilor care a primit mesaje de sensibilizare într-o anumită perioadă de timp (de exemplu, procentul populației pe lună).	(b8) Sunt puse în aplicare în mod sistematic campanii de sensibilizare pentru diferite tipuri de grupuri țintă (de exemplu, elevi, publicul larg, utilizatori ai centrelor de colectare a deșeurilor), iar bugetul anual dedicat activităților de sensibilizare este de cel puțin 5 EUR pe locuitor.

3.2.6. *Instituirea unei rețele de consultanți în materie de deșeuri*

O bună practică de management de mediu este crearea unei rețele de consultanți în materie de deșeuri [denumiți, de asemenea, „responsabili pentru (prevenirea generării) deșeuri(lor)", „responsabili pentru reciclare", „consultanți în materie de (prevenire a generării) deșeuri(lor)"] la nivel local, pentru a sensibiliza publicul larg (locuitorii și întreprinderile mici ale căror deșeuri merg în sistemul local de gestionare a DMS).

Utilizarea consultanților în materie de deșeuri este deosebit de relevantă pentru abordarea problemelor specifice prin vizarea unui anumit teritoriu sau public cu o rată scăzută de colectare separată sau cu un grad ridicat de contaminare în fracțiunile colectate separat, pentru a oferi un răspuns adaptat, întrucât consultanții în materie de deșeuri pot interacționa față în față.

Consultanții în materie de deșeuri au în mod obișnuit o calificare anterioară în domeniul mediului, precum și cunoștințe despre practicile de reducere la minimum, reutilizare și reciclare a deșeurilor, și pot fi voluntari, angajați cu fracțiune de normă sau cu normă întreagă. Consultanții în materie de deșeuri pot realiza o serie de activități, cum ar fi:

— sensibilizarea locuitorilor și a întreprinderilor mici cu privire la problemele de mediu legate de generarea și gestionarea deșeurilor;

— informarea locuitorilor și a întreprinderilor mici cu privire la normele de colectare a deșeurilor și la modul în care sunt tratate și reciclate diferitele fracțiuni;

— îndrumarea locuitorilor și a întreprinderilor mici pentru a identifica posibilitățile de a reduce sau de a gestiona mai bine deșeurile (de exemplu, o separare mai bună la sursă);

— colaborarea cu locuitorii și cu întreprinderile mici privind fluxurile specifice de deșeuri care sunt considerate mai problematice (deșeuri alimentare, textile, scutece etc.);

— desfășurarea de acțiuni de implicare destinate anumitor segmente de public (de exemplu, copii/adolescenți, pensionari, întreprinderi, vorbitori de limbi străine);

— obținerea unei mai bune înțelegeri a ceea ce se întâmplă pe teren (factori determinanți, motive, neajunsuri).

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu poate fi pusă în aplicare la orice nivel. Cu toate acestea, sfera de acțiune a consilierilor în materie de gestionare a deșeurilor se axează mai mult pe nivelul local, deoarece abordează aspecte operaționale (orientări privind prevenirea generării de deșeuri și reciclarea deșeurilor).

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i19) Ponderea populației din zona de colectare în care se aplică măsuri de gestionare a deșeurilor care a primit recomandări de la consultanții în materie de deșeuri într-o anumită perioadă de timp (de exemplu, procentul populației pe lună).	(b9) Există o rețea de consultanți în materie de deșeuri, cu cel puțin un consultant la 20 000 de locuitori.
(i20) Numărul de consultanți în materie de deșeuri la 100 000 de locuitori.	

3.2.7. *Compostarea la domiciliu și la nivel de comunitate*

În cazurile în care compostarea la domiciliu și la nivel de comunitate este cea mai adecvată opțiune de gestionare a deșeurilor pentru deșeurile biologice pe baza strategiei de gestionare a deșeurilor adoptate și/sau a unui studiu ECV privind opțiunile de gestionare a deșeurilor (a se vedea secțiunile 3.1.1 și 3.1.2), o bună practică de management de mediu constă în:

— implementarea și promovarea în mod sistematic a compostării la domiciliu și la nivel de comunitate, ținând o evidență a numărului de locuitori implicați, înregistrând echipamentele de compostare instalate și utilizate;

— organizarea de campanii inițiale de sensibilizare prin materiale grafice, întâlniri publice, consultanți în materie de deșeuri etc. (a se vedea secțiunile 3.2.5 și 3.2.6), informând și instruind locuitorii cu privire la compostarea la domiciliu și la nivel de comunitate, la beneficiile acesteia, la utilizarea sa corectă (pentru a limita emisiile de metan și poluarea solului și pentru a asigura faptul că produsul rezultat este un compost de bună calitate) și cu privire la tipurile de deșeuri biologice adecvate etc.;

— actualizarea periodică și instruirea locuitorilor cu privire la realizarea corectă a compostării la domiciliu și la nivel de comunitate;

— monitorizarea periodică a instalațiilor de compostare la domiciliu și la nivelul comunității. O serie de instalații reprezentative pot fi inspectate în fiecare an pentru a se verifica efectuarea corectă a compostării și a se asigura beneficiile acesteia pentru mediu.

Aplicabilitate

În cazurile în care compostarea la domiciliu și la nivel de comunitate este cea mai adecvată opțiune de gestionare a deșeurilor pentru deșeurile biologice, nu există restricții majore în ceea ce privește punerea în aplicare a acestei bune practici de management de mediu. Cu toate acestea, succesul compostării la domiciliu și la nivel de comunitate ca strategie de gestionare de mediu depinde în mare măsură de gestionarea procesului de separare și de compostare a deșeurilor de către cetățeni, care trebuie să se angajeze mai întâi să fie motivați să separe deșeurile organice, iar apoi să fie instruiți pentru a gestiona corect procesul de compostare. Sunt necesare eforturi suplimentare pentru a organiza compostarea la domiciliu și la nivel de comunitate în zonele urbane.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i21) Ponderea populației care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu sau pentru care este disponibilă posibilitatea de compostare la nivel de comunitate (procent din populația totală din zona de colectare în care se aplică măsuri de gestionare a deșeurilor).	(b10) Toți locuitorii au acces fie la colectarea separată a deșeurilor biologice, fie la compostarea deșeurilor biologice la domiciliu și la nivel de comunitate.
(i22) Ponderea populației care realizează în mod corect compostarea la domiciliu/la nivel de comunitate, pe baza unei vizite anuale și a analizei compostului produs (procentul din populația care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu sau pentru care este disponibilă posibilitatea de compostare la nivel de comunitate).	
(i23) Există un sistem de monitorizare regulată a locuitorilor care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu (da/nu).	
(i24) Ponderea persoanelor care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu vizitate anual (procent din gospodăriile care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu).	

Cele mai bune practici de management de mediu pentru prevenirea gestionării de deșeuri

3.2.8. *Programe locale de prevenire a generării de deșeuri*

O bună practică de management de mediu este punerea în aplicare a unor măsuri de prevenire a generării de deșeuri care să vizeze atât gospodăriile, cât și organizațiile publice și private. Printre exemple se numără adoptarea de taxe locale pentru sacoșele de plastic, sprijinirea înființării de ateliere de reparații, instituirea unor zone de schimb de produse/materiale în teritoriu, precum și cooperarea cu organizații ale economiei sociale, ONG-uri și restaurante, pentru a încuraja crearea unor acorduri pentru reducerea deșeurilor alimentare datorită donațiilor. Măsurile de prevenire a generării de deșeuri pot fi identificate prin:

— evaluarea tiparelor actuale de generare a deșeurilor în teritoriu;

— acordarea de prioritate celor mai relevante fluxuri de deșeuri în ceea ce privește potențialul de prevenire, cum ar fi deșeurile alimentare și deșeurile biologice, hârtia/cartonul, plasticul (ambalajele de plastic), sticla și textilele;

— elaborarea unei strategii locale de prevenire a generării de deșeuri, cu implicarea părților interesate relevante (de exemplu, locuitori, întreprinderi locale, organizații ale economiei sociale, ONG-uri);

— monitorizarea rezultatelor măsurilor de prevenire a generării de deșeuri adoptate și, în lumina rezultatelor, revizuirea strategiei de prevenire a generării de deșeuri.

Aplicabilitate

Măsurile de prevenire a generării de deșeuri trebuie selectate cu atenție în funcție de circumstanțele locale și puse în aplicare în mod corespunzător (de exemplu, unele pot avea nevoie de sprijin prin stimulente financiare), însă există măsuri adecvate pentru orice context.

Deși unele instrumente esențiale de prevenire a generării de deșeuri pot fi urmărite numai la nivel internațional sau național (de exemplu, politica în materie de produse, taxarea pe valoare adăugată), există, de asemenea, posibilități de acțiune la nivel regional și local.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i25) Instituirea unui plan local de prevenire a generării de deșeuri, inclusiv a unor obiective pe termen lung și pe termen scurt și a unor dispoziții pentru monitorizarea regulată (da/nu).	(b11) Prevenirea generării de deșeuri are o relevanță strategică în cadrul strategiei de gestionare a deșeurilor, care include un program local de prevenire a generării de deșeuri bazat pe obiective pe termen lung (adică pe 10-20 de ani) și pe termen scurt (adică pe 1-5 ani) de prevenire a generării de deșeuri, precum și dispoziții pentru monitorizarea regulată.
(i26) Buget dedicat programelor de prevenire a generării de deșeuri pe locuitor pe an (EUR/cap de locuitor/an).	
(i27) Ponderea cheltuielilor din bugetul total de gestionare a DMS dedicate prevenirii generării de deșeuri (%).	
(i28) Numărul de părți interesate implicate în programele de prevenire.	

3.2.9. *Scheme de promovare a reutilizării produselor și a pregătirii pentru reutilizarea deșeurilor*

O bună practică de management de mediu este încurajarea deturnării produselor reutilizabile în afara fluxurilor de deșeuri și direcționarea lor către fluxurile de reutilizare, prin crearea sau facilitarea creării active a piețelor de schimb pentru bunuri de ocazie și municipale (prin intermediul atelierelor de reparații, dacă este cazul) sau a colectelor în scopuri caritabile. În plus, organizațiile din sectorul gestionării deșeurilor pot trimite anumite fluxuri de deșeuri la pregătire pentru reutilizare prin crearea sau facilitarea creării de centre de reutilizare/reparare.

Buna practică de management de mediu acoperă patru măsuri-cheie:

— colectarea de produse adecvate pentru reutilizare înainte ca acestea să fie considerate deșeuri, repararea lor dacă este necesar și distribuirea sau comercializarea lor către locuitori și organizații, inclusiv către organizații caritabile;

— colectarea de deșeuri adecvate pentru reutilizare, pregătirea lor în vederea reutilizării și distribuirea sau comercializarea lor către locuitori și organizații, inclusiv către organizații caritabile;

— realizarea de schimburi eficace de informații pentru a promova cererea de produse uzate reutilizabile și disponibilitatea pieței pentru acestea;

— monitorizarea producției centrelor de reparații și reutilizare (indiferent dacă materia primă folosită este clasificată în categoria deșeuri sau produse) care au fost acreditate în temeiul anexei IV la Directiva-cadru privind deșeurile (2008/98/CE).

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu se aplică tuturor organizațiilor din sectorul gestionării deșeurilor care manevrează orice tip de articole refolosibile, în special articole de îmbrăcăminte, mobilier și echipamente electrice și electronice.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i29) Numărul de centre de reutilizare/puncte de reparare comunitare la 100 000 de locuitori.	(b12) În cadrul centrelor de colectare a deșeurilor, sunt disponibile zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea (da/nu).
(i30) Numărul sau cantitatea (și anume, greutatea sau volumul) produselor aflate la sfârșitul ciclului de viață colectate în vederea reutilizării și a deșeurilor trimise la centre de pregătire pentru reutilizare.	
(i31) Numărul anual de clienți ai centrelor de reutilizare/punctelor de reparare comunitare.	
(i32) Disponibilitatea unor zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea în cadrul centrelor de colectare a deșeurilor (da/nu).	

Cele mai bune practici de management de mediu pentru colectarea deșeurilor

3.2.10. *Strategia de colectare a deșeurilor*

O bună practică de management de mediu este conceperea și punerea în aplicare a unei strategii de colectare a deșeurilor care să ia în considerare:

— principalele caracteristici ale strategiei de gestionare a deșeurilor (de exemplu, numărul de fracțiuni de deșeuri colectate separat);

— obiectivele stabilite în strategia de gestionare a deșeurilor (de exemplu, ponderea deșeurilor colectate separat din totalul deșeurilor colectate, ratele de impurități ale fracțiunilor colectate separat, veniturile din materialele reciclabile);

— caracteristicile zonei de colectare (de exemplu, densitatea populației și principalele tipuri de locuințe);

— atitudinile și percepțiile actuale ale locuitorilor din zonă legate de mediu;

— orice altă condiție specifică care afectează colectarea deșeurilor (de exemplu, prezența relevantă a turiștilor/navetiștilor, activitățile economice specifice, clima).

Obiectivul principal al unei strategii de colectare a deșeurilor este de a colecta, în mod prompt și economic, cât mai multe deșeuri triate la sursă în mod corect, pentru a simplifica operațiunile ulterioare de sortare/tratare cu scopul de a maximiza reciclarea. În multe cazuri, aceste obiective pot fi urmărite prin instituirea următoarelor măsuri:

— colectarea frecventă și separată în sistem „din ușă în ușă” a deșeurilor alimentare (de exemplu, săptămânal sau mai des, în funcție de anotimp și de climă);

— colectarea cu o frecvență mai redusă a deșeurilor mixte (de exemplu, o dată la două săptămâni);

— colectarea materialelor reciclabile în sistem „din ușă în ușă” (de exemplu, hârtie, carton, cutii metalice, materiale plastice, sticlă), triate la sursă individual, în funcție de gradul de acceptare de către public, care altfel ar fi amestecate și sortate într-o instalație de valorificare a materialelor; sticla, urmată de hârtie și carton, este colectată separat tot mai des și mai eficace;

— o rețea convenabilă de centre de colectare a deșeurilor (a se vedea secțiunea 3.2.12) care acceptă toate fracțiunile de deșeuri care **n**u sunt colectate în sistem „din ușă în ușă” sau în recipiente stradale de la gospodării, inclusiv deșeuri periculoase și deșeuri biologice.

Aplicabilitate

Statutul socio-economic predominant și conștientizarea importanței reciclării în zona din care sunt colectate deșeurile trebuie luate în considerare la definirea strategiei de colectare a deșeurilor. Strategiile mai costisitoare, cum ar fi colectarea în sistem „din ușă în ușă”, se pot dovedi mai eficiente din punctul de vedere al costurilor odată ce sunt complet funcționale, însă necesită investiții inițiale.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i33) Rata de participare, adică ponderea populației care utilizează sistemul de colectare a deșeurilor [1] (%).	(b13) Colectarea în sistem „din ușă în ușă” a cel puțin patru fracțiuni de deșeuri [2] este pusă în aplicare pe întreg teritoriul pe care sunt gestionate DMS.
(i34) Ponderea zonei locale acoperite de un sistem specific de colectare a deșeurilor (%).	
(i15) Satisfacția clienților (procentul de locuitori mulțumiți de colectarea deșeurilor menajere și, în mod special, de colectarea fracțiunilor colectate separat).	
(i35) Colectarea deșeurilor voluminoase la cerere (da/nu).	

[1] Datele sunt, de obicei, disponibile pe baza estimărilor, a sondajelor, a frecvenței cu care pubelele pentru deșeurile reciclabile sunt puse la dispoziție pentru colectare etc.

[2] În zonele în care se colectează diferite fracțiuni de deșeuri amestecate (de exemplu, deșeuri constând în ambalaje de metal și plastic), fracțiunea amestecată este considerată o fracțiune.

3.2.11. *Cooperarea intercomunală între localitățile mici*

O bună practică de management de mediu pentru localitățile mici și medii este adoptarea unei strategii de cooperare intercomunală care să permită punerea în aplicare a unor măsuri care ar fi prea costisitoare pentru a putea fi puse în aplicare individual și care poate conduce la îmbunătățirea performanței de mediu a sistemului de gestionare a deșeurilor. Localitățile se pot reuni pentru a opera sau a subcontracta unele servicii de gestionare a deșeurilor, cu scopul de a realiza economii de scară și de a crea o masă critică.

Cooperarea intercomunală permite localităților implicate:

— împărțirea cheltuielile administrative,

— reducerea costurilor unitare și îmbunătățirea calității serviciilor prin economii de scară,

— atragerea de fonduri de investiții rezervate proiectelor cu o dimensiune minimă specificată (de exemplu, fonduri structurale ale UE și alte mecanisme de investiții) și

— îmbunătățirea performanței economice printr-o planificare coordonată, permițând în același timp o mai bună protecție a mediului.

Aplicabilitate

Nu există bariere specifice pentru aplicarea cooperării intercomunale în domeniul gestionării deșeurilor. Cu toate acestea, beneficiile economiei de scară sunt evidente numai pentru localitățile mici și medii.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i36) Punerea în aplicare a cooperării intercomunale cu alte localități (da/nu).	—

3.2.12. *Centre de colectare a deșeurilor*

Ca o completare importantă a colectării eficace în sistem „din ușă în ușă” a celor mai obișnuite fracțiuni de deșeuri, o bună practică de management de mediu este administrarea unor centre de colectare a deșeurilor (numite și parcuri de containere, centre de colectare, puncte de curățare, ecopuncte, centre de valorificare, parcuri de deșeuri etc.) unde cetățenii și întreprinderile mici pot depune cât mai multe fracțiuni de deșeuri în vederea colectării separate.

Printre elementele asociate celor mai bune practici pentru centrele de colectare a deșeurilor se numără:

— prezența cel puțin a unui centru de colectare a deșeurilor la nivelul autorității locale sau prezența periodică a unui centru mobil;

— colectarea separată a cât mai multe fracțiuni și posibilitatea de a depune orice tip de deșeuri menajere;

— formarea personalului de la centrele de colectare a deșeurilor în vederea maximizării reciclării, a valorificării și a eliminării adecvate a deșeurilor în condiții de siguranță;

— crearea unei zone pavate etanșe și colectarea scurgerilor de apă pentru tratarea corespunzătoare;

— proximitatea centrelor față de cetățeni (de exemplu, accesibile fără mașină pentru o mare parte a populației), de asemenea, datorită centrelor de colectare mobile/temporare;

— asigurarea unui program de lucru prelungit pentru a spori confortul cetățenilor. Acestea pot varia în funcție de anotimp (în special pentru deșeurile vegetale).

Aplicabilitate

Conceptul de centre de colectare este aplicabil în mod extins. Potențialul maxim de reciclare a fluxurilor de deșeuri colectate depinde, de asemenea, de disponibilitatea piețelor din aval.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i37) Numărul de centre de colectare a deșeurilor la 100 000 de locuitori. (i38) Numărul de fracțiuni diferite colectate la centrele de colectare a deșeurilor. (i32) Disponibilitatea unor zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea în centrele de colectare a deșeurilor (da/nu). (i39) Accesibilitate ușoară la centrele de colectare a deșeurilor, de exemplu fără mașină (da/nu).	(b14) Pentru localitățile cu cel puțin 1 000 de locuitori, există cel puțin un centru de colectare a deșeurilor pe teritoriul lor sau un centru mobil este prezent periodic. (b15) La centrele de colectare a deșeurilor se colectează cel puțin 20 de fracțiuni diferite de deșeuri. (b16) În cadrul centrelor de colectare a deșeurilor, sunt disponibile zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea.

3.2.13. *Optimizarea logisticii pentru colectarea deșeurilor*

O bună practică de management de mediu este optimizarea logisticii asociate procesului de colectare a deșeurilor prin:

— instalarea, după caz, a unui sistem de colectare alternativ transportului rutier, cum ar fi un sistem pneumatic în zonele urbane;

— utilizarea tehnologiei de rutare și programare computerizată a vehiculelor pentru optimizarea ciclurilor de colectare;

— explorarea oportunităților de colaborare cu organizațiile învecinate de gestionare a deșeurilor;

— analiza comparativă a consumului de combustibil/energie și/sau a emisiilor de CO_2;

— încorporarea unuia sau a mai multor indicatori de mediu, cum ar fi cererea cumulativă de energie și/sau emisiile de CO_2, în algoritmii de proiectare a rețelei și de optimizare a rutelor;

— instalarea de echipamente telematice în vehiculele de colectare pentru optimizarea în timp real a rutelor pe baza sistemelor de poziționare globală și instruirea conducătorilor auto în ceea ce privește tehnicile de conducere ecologică a vehiculelor.

Aplicabilitate

Toate organizațiile implicate în colectarea deșeurilor pot pune în aplicare un anumit grad de optimizare logistică (de exemplu, planificarea amplasării pubelelor). Cu toate acestea, acțiunile sunt limitate, în unele cazuri, de structurile organizaționale existente (de exemplu, contracte în curs pentru servicii de colectare a deșeurilor externalizate).

În ceea ce privește optimizarea strategiei de colectare, optimizarea logisticii este un aspect secundar față de optimizarea reciclării.

Sistemele pneumatice de colectare a deșeurilor sunt mai potrivite pentru zonele dens populate și mai ușor de instalat în noile zone dezvoltate decât în zonele urbane existente.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i40) Consumul de combustibil pe tonă de deșeuri colectate ([1]) (litri/t). (i41) Emisii de gaze cu efect de seră (GES) pe tonă de deșeuri și kilometri parcurși (kg CO_2e/tkm).	—

([1]) În funcție de sistemul de colectare a deșeurilor existent (de exemplu, vehicule și/sau colectare pneumatică, tipul de vehicule) și de datele disponibile, alternative mai utile pentru acest indicator pot fi: consumul de energie primară pe tonă de deșeuri colectate, cererea cumulativă de energie pe tonă de deșeuri colectate, emisiile de GES pe tonă de deșeuri colectate.

3.2.14. *Vehicule cu emisii reduse*

O bună practică de management de mediu este îmbunătățirea consumului de combustibil și a nivelului de emisii generate de vehiculele de colectare a deșeurilor. Opțiunile tehnologice prioritare includ:

— oprire/pornire și oprirea motorului în regim de ralanti;

— pneuri cu rezistență redusă la rulare;

— vehicule hibride;

— vehicule dedicate care funcționează pe bază de gaze naturale/biometan sau vehicule cu două tipuri de combustibil (diesel/gaz);

— vehicule electrice.

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu este aplicabilă în mod extins. Prezența stațiilor de alimentare sau de reîncărcare reprezintă o problemă mai puțin importantă pentru colectarea deșeurilor decât alte tipuri de transport, deoarece vehiculele sunt de obicei utilizate pe o distanță limitată, iar flota este coordonată de la un depozit de deșeuri centralizat, unde se poate realiza și alimentarea cu combustibil.

Gazul natural comprimat (GNC) este disponibil în toate statele membre ale UE. Este posibil ca biometanul să nu fie disponibil în multe regiuni, însă deșeurile organice umede (de exemplu, deșeurile alimentare) pot fi utilizate pentru a produce biogaz, care poate fi optimizat și transformat în biometan folosit drept combustibil pentru transport.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i42) Consumul mediu de combustibil al vehiculelor de colectare a deșeurilor (litri/100 km). (i43) Ponderea vehiculelor Euro 6 din întreaga flotă de vehicule de colectare a deșeurilor (%). (i44) Ponderea vehiculelor de colectare a deșeurilor hibride, electrice, alimentate cu gaz natural sau biogaz (%).	(b17) Toate vehiculele noi de colectare a deșeurilor achiziționate sau închiriate de organizația din sectorul gestionării deșeurilor sunt Euro 6 și sunt alimentate fie cu gaz natural comprimat, fie cu biogaz sau sunt hibride ori electrice.

Cele mai bune practici de management de mediu pentru schemele de răspundere extinsă a producătorilor

3.2.15. *Utilizarea optimă a stimulentelor de către organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorului*

O bună practică de management de mediu pentru organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor este îmbunătățirea performanței schemei lor de răspundere extinsă a producătorilor prin stabilirea de stimulente (depășind cerințele legale) care să conducă la creșterea ratelor de colectare separată, reutilizare și reciclare a deșeurilor colectate în cadrul schemei de răspundere extinsă a producătorilor. Printre acțiunile pe care le pot întreprinde organizațiile care implementează răspunderea extinsă a producătorilor se numără:

— motivarea cetățenilor să trieze deșeurile la sursă mai mult și mai bine prin acțiuni de comunicare inovatoare, cum ar fi competițiile între teritorii;

— cooperarea strânsă (financiară, tehnică și/sau logistică) cu autoritățile publice la nivel regional/local;

— cooperarea cu actorii economiei sociale pentru colectarea și reutilizarea produselor;

— stimularea producătorilor să proiecteze produse mai durabile (de exemplu, prin stabilirea de „niveluri diferențiate de taxare”);

— analiza comparativă a realizărilor în materie de mediu ale diferitelor zone acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor, de exemplu la nivelul teritoriilor autorităților publice de la nivel regional/local.

Aplicabilitate

Efectul de levier real pe care o organizație care implementează răspunderea extinsă a producătorilor îl are asupra schemei de răspundere extinsă a producătorilor depinde de configurația națională și de alocarea legală a rolurilor și responsabilităților. Pentru aplicarea unor stimulente, este necesară o alocare adecvată a fondurilor. Pentru aceasta, structura administrativă a organizației care implementează răspunderea extinsă a producătorilor poate avea un rol (deținută de producători sau nu, cu scop lucrativ sau non-profit etc.).

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i45) Rata de reciclare (procentul de deșeuri care sunt efectiv reciclate sau trimise la centre de reciclare din totalul deșeurilor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor).	—
(i46) Rata de pregătire pentru reutilizare (procentul de deșeuri care sunt furnizate ca materie primă unui centru de pregătire pentru reutilizare din totalul deșeurilor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor).	
(i47) (aplicabil la nivel local pentru o anumită zonă locală unde există o schemă de răspundere extinsă a producătorilor) Ponderea produselor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor prezente în deșeurile reziduale pe baza analizei compoziției (procentul din cantitatea totală de deșeuri mixte).	
(i48) (aplicabil pentru o anumită zonă națională, regională sau locală unde există o schemă de răspundere extinsă a producătorilor pentru deșeurile de ambalaje) Ponderea ambalajelor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor vizate de sistemul selectiv de colectare separată (procentul din cantitatea totală de ambalaje vizate de schema de răspundere extinsă a producătorilor introduse pe piață).	

Cele mai bune practici de management de mediu pentru tratarea deșeurilor

3.2.16. *Sortarea deșeurilor de ambalaje ușoare amestecate pentru maximizarea randamentelor de reciclare cu scopul asigurării unei producții de înaltă calitate*

Atunci când deșeurile de ambalaje ușoare [și anume ambalaje din plastic, compozite, aluminiu și oțel, uneori inclusiv din fibre (hârtie și carton)] sunt colectate împreună (amestecate), o bună practică de management de mediu este punerea în aplicare a sortării avansate a deșeurilor de ambalaje amestecate în instalațiile de valorificare a materialelor.

O instalație tipică de ultimă generație cuprinde cinci secțiuni tehnice principale:

— Alimentare și precondiționare: această operațiune include deschiderea sacilor și alimentarea cu un flux constant de materie primă.

— Presortare: această operațiune implică eliminarea articolelor necorespunzătoare.

— Sortare: această operațiune include mai multe etape, de exemplu separarea fibrei din recipiente; sortarea fibrei; sortarea recipientelor metalice folosind magneți, curenți turbionari sau raze X; prima sortare a recipientelor din plastic în funcție de polimeri (de exemplu, separarea sticlelor PET de alte recipiente din plastic).

— Rafinare: această operațiune constă în etape suplimentare de sortare, cum ar fi sortarea suplimentară a polimerilor în funcție de tip (de exemplu, HDPE, PP) și de culoare, pentru ca producția să aibă o calitate care să satisfacă cerințele pieței. Controlul calității se efectuează prin sortarea automată sau manuală.

— Manevrarea produselor: această secțiune constă în procese de compactare și stocare a produselor sub formă de baloturi, materiale libere sau în recipiente; manevrarea produselor poate include, de asemenea, operațiuni de încărcare pentru alte procese din aval.

Întrucât instalațiile de valorificare a materialelor tind să primească și să sorteze materiale din sisteme locale de colectare diferite, cu compoziții diferite, o instalație de valorificare a materialelor de ultimă generație trebuie să aibă flexibilitatea de a se adapta eficient la aceste variații.

Aplicabilitate

În principiu, nu există bariere în ceea ce privește construirea și exploatarea unei instalații de sortare a deșeurilor de ambalaje. Cu toate acestea, este necesară o planificare atentă (în special având în vedere schemele de colectare existente, capacitatea instalațiilor și disponibilitatea piețelor pentru materialele sortate), ca parte a unui concept integrat de gestionare a deșeurilor. Un factor important care trebuie determinat este capacitatea optimă a instalației. În cele din urmă, rata impurităților deșeurilor de ambalaje ușoare amestecate livrate la instalație afectează operațiunile, performanța (de exemplu, rata de sortare a instalației) și aspectele economice ale acesteia (de exemplu, costurile de prelucrare, veniturile din fracțiunile reciclabile).

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i49) Rata de sortare a instalațiilor (greutatea exprimată în procente), calculată ca fiind cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de ambalaje amestecate prelucrate ([1]).	(b18) Instalațiile de valorificare a materialelor care sortează deșeurile de ambalaje ușoare amestecate au o rată de sortare de cel puțin 88 %.
(i50) Eficiența energetică (kJ/t), calculată ca fiind consumul total anual de energie al instalației împărțit la cantitatea de deșeuri de ambalaje amestecate prelucrate.	
(i51) Emisiile de GES (t CO_2e/t), calculate ca fiind emisiile totale anuale de CO_2 echivalent ale instalației (domenii de aplicare 1 și 2) împărțite la cantitatea de deșeuri de ambalaje amestecate prelucrate.	

([1]) Acest indicator poate fi calculat pentru totalul deșeurilor de ambalaje amestecate, precum și în funcție de fluxul individual de ieșire, pe baza analizei compoziției deșeurilor de ambalaje amestecate prelucrate.

3.2.17. *Prelucrarea deșeurilor de ambalaje de plastic mixte în vederea maximizării randamentelor de reciclare cu scopul asigurării unei producții de înaltă calitate*

O bună practică de management de mediu este prelucrarea deșeurilor de ambalaje din materiale plastice mixte colectate separat în fluxuri individuale de materiale care pot fi transformate în materii prime secundare de calitate superioară și produse reciclate. Procesul cuprinde următoarele etape:

— sortarea deșeurilor de ambalaje din plastic flexibile de articolele rigide (sortarea foliilor) prin utilizarea de dispozitive de prindere a foliei, separatoare rotative cu jet de aer sau balistice, urmată de o etapă manuală de asigurare a calității;

— sortarea sticlelor din plastic și a altor articole rigide în funcție de polimeri și de culoare cu sisteme de sortare optică;

— mărunțirea foliei sortate și a elementelor rigide reziduale (ca fluxuri separate) în fulgi cu ajutorul granulatoarelor;

— curățarea ambalajelor din material plastic sub formă de fulgi prin fricțiune (sisteme de măcinare în stare uscată sau umedă);

— separarea și spălarea ambalajelor din material plastic sub formă de fulgi în funcție de polimeri și de culoare prin utilizarea sistemelor de sortare optică sau a tehnologiilor de separare în funcție de densitate;

— extrudarea materialului sub formă de fulgi în pelete.

Aplicabilitate

Trebuie să se asigure existența unor sisteme adecvate de colectare a deșeurilor și o bună calitate a materialelor colectate, astfel încât producția de materiale reciclate să fie adecvată pentru piață. De asemenea, tendințele actuale ale pieței orientate spre produse din plastic mai complexe cu straturi multiple și din materiale multiple îngreunează sortarea și reprelucrarea materialelor plastice mixte. Ca și în cazul bunei practici de management de mediu anterioare, nu există bariere generale în ceea ce privește construirea și exploatarea unei astfel de instalații. Cu toate acestea, o planificare atentă și determinarea capacității optime a instalației sunt aspecte importante.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i52) Rata de prelucrare a instalației (greutatea exprimată în procente), calculată ca fiind cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de ambalaje de plastic mixte prelucrate ([1]).	(b19) Instalațiile de valorificare a plasticului care prelucrează deșeurile de ambalaje de plastic mixte au o rată de prelucrare de cel puțin 60 %.
(i50) Eficiența energetică (kJ/t), calculată ca fiind consumul total anual de energie al instalației împărțit la cantitatea de deșeuri de ambalaje de plastic mixte prelucrate.	
(i51) Emisiile de GES (t CO_2e/t), calculate ca fiind emisiile totale anuale de CO_2 echivalent ale instalației (domenii de aplicare 1 și 2) împărțite la cantitatea de deșeuri de ambalaje de plastic mixte prelucrate.	
(i53) Utilizarea apei (m^3/t), calculată ca fiind cantitatea totală anuală de apă utilizată la amplasament împărțită la cantitatea de deșeuri de ambalaje de plastic mixte prelucrate.	

([1]) Acest indicator poate fi calculat pentru totalul deșeurilor de ambalaje de plastic mixte, precum și în funcție de fluxul individual de ieșire, pe baza analizei compoziției deșeurilor de ambalaje de plastic mixte prelucrate.

3.2.18. *Tratarea saltelelor pentru o reciclare mai bună a materialelor*

O bună practică de management de mediu constă în igienizarea și dezasamblarea saltelelor la sfârșitul ciclului de viață, prin separarea și sortarea diferitelor materiale în funcție de tip.

Într-o instalație performantă de tratare a saltelelor aflate la sfârșitul ciclului de viață pot fi identificate cinci operațiuni tehnice principale:

— alimentare și depozitare: recepție (descărcare) și depozitare uscată pentru a se evita contaminarea, sortarea în funcție de tip;

— igienizare: aplicarea de tratamente chimice sau termice pentru sterilizare;

— filetare: tăierea husei externe și a tivurilor saltelelor;

— dezasamblare și sortare: separarea și sortarea diferitelor materiale pe tipuri;

— manevrarea materialelor: procese de compactare, depozitarea produselor sub formă de baloturi, materiale libere (reziduuri de sortare) sau în recipiente (metale), înainte de a fi livrate către procesele din aval (de exemplu, reciclarea metalelor).

Operațiunile de dezasamblare și sortare pot fi efectuate mecanic sau (mai frecvent) manual.

Aplicabilitate

Nu există bariere tehnice principale în ceea ce privește aplicabilitatea acestei bune practici de management de mediu. Simplitatea procesului de tratare nu necesită investiții semnificative, chiar și pentru procesele cu cel mai mare grad de automatizare.

Cele mai importante obstacole identificate în ceea ce privește reciclarea saltelelor sunt următoarele:

— factorii economici, în special costul scăzut al depozitării deșeurilor și calitatea scăzută a materialelor provenite de la saltele, corelați cu necesitatea de a depozita saltelele aflate la sfârșitul ciclului de viață într-un loc curat și uscat și modelele de saltele actuale care îngreunează dezasamblarea;

— capacitatea redusă de tratare a instalațiilor, limitată de fluxul de saltelele aflate la sfârșitul ciclului de viață care pot fi colectate în zona din jurul centrului, la costuri de transport accesibile.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i54) Rata de sortare a instalațiilor (greutatea exprimată în procente), calculată ca fiind cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de saltele prelucrate.	(b20) Instalațiile de tratare a deșeurilor de saltele au o rată de sortare de cel puțin 91 %.
(i50) Eficiența energetică (kJ/t), calculată ca fiind consumul total anual de energie al instalației împărțit la cantitatea de deșeuri de saltele prelucrate.	
(i51) Emisiile de GES (t CO_2e/t), calculate ca fiind emisiile totale anuale de CO_2 echivalent ale instalației (domenii de aplicare 1 și 2) împărțite la cantitatea de deșeuri de saltele prelucrate.	

3.2.19. *Tratarea produselor igienice absorbante pentru îmbunătățirea reciclării materialelor*

O bună practică de management de mediu este tratarea deșeurilor de produse igienice absorbante colectate separat pentru reciclare.

Procesul de bază este tratamentul termic într-o autoclavă, un vas cilindric orizontal unde deșeurile de produse igienice absorbante sunt dezinfectate și deschise. Fluxul solid de ieșire este apoi mărunțit și separat printr-un proces mecanic în cele două componente ale produselor igienice absorbante: materiale plastice de tip polipropilenă și polietilenă și fibre de celuloză, care pot fi trimise la centre de reciclare.

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu este aplicabilă în mod extins, deoarece nu există bariere geografice sau tehnice specifice. Cu toate acestea, unele condiții specifice pot influența viabilitatea tehnică și economică a acestei soluții de tratare:

— punerea în aplicare a unei scheme selective de colectare a deșeurilor de produse igienice absorbante ca o condiție prealabilă;

— o capacitate minimă de tratare a instalației de 8 000 t/an;

— distanța de transport de la zonele de colectare la instalație și costurile pentru depozitarea și incinerarea deșeurilor;

— densitatea populației în zona de colectare;

— criteriile și normele de recunoaștere a încetării statutului de deșeu și a pieței locale pentru materialele valorificate (plastic și celuloză).

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i55) Rata de sortare a instalațiilor (greutatea exprimată în procente), calculată ca fiind cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de produse igienice absorbante prelucrate.	(b21) Instalațiile de tratare a deșeurilor de produse igienice absorbante au o rată de sortare de cel puțin 90 %.
(i50) Eficiența energetică (kJ/t), calculată ca fiind consumul total anual de energie al instalației împărțit la cantitatea de deșeuri de produse igienice absorbante prelucrate.	

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i51) Emisiile de GES (t CO_2e/t), calculate ca fiind emisiile totale anuale de CO_2 echivalent ale instalației (domenii de aplicare 1 și 2) împărțite la cantitatea de deșeuri de produse igienice absorbante prelucrate.	
(i53) Utilizarea apei (m^3/t), calculată ca fiind cantitatea totală anuală de apă utilizată la amplasament împărțită la cantitatea de deșeuri de produse igienice absorbante prelucrate.	

3.3. **Indicatori comuni de performanță de mediu pentru deșeurile municipale solide**

În plus față de indicatorii stabiliți în cadrul celor mai bune practici de management de mediu individuale pentru DMS, această secțiune a documentului definește indicatorii de performanță de mediu care pot fi utilizați pentru a evalua performanța sistemelor municipale de gestionare a deșeurilor municipale solide.

Fiecare indicator prezentat în această secțiune evaluează doar anumite elemente ale performanței sistemului de management al DMS. Pentru o înțelegere cuprinzătoare, diferiții indicatori ar trebui analizați împreună.

Indicatori pentru sistemul general de gestionare a deșeurilor municipale solide

3.3.1. *Generarea de DMS*

Acest indicator măsoară cantitatea totală anuală de DMS ([14]) generate pe locuitor ([15]). Acest indicator este util pentru monitorizarea tendințelor globale privind generarea deșeurilor, precum și a rezultatelor oricăror eforturi de promovare a prevenirii generării de deșeuri.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
(i56) Generarea de DMS (kg/cap de locuitor/an).	(b22) Cantitatea anuală de DMS generate pe teritoriul administrat sau gestionat (colectate de toate sistemele diferite de colectare a deșeurilor disponibile în zonă) este: — mai mică de 75 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate ([1]), utilizând definiția națională a deșeurilor municipale din propria țară; sau — mai mică de 360 kg/cap de locuitor, dacă este calculată numai pentru următoarele fracțiuni de deșeuri ([2]): (i) deșeuri organice/biologice (de exemplu, deșeuri vegetale, alimentare, de bucătărie); (ii) ambalaje amestecate; (iii) hârtie și carton; (iv) sticlă; (v) materiale plastice; (vi) metale;

([14]) La calcularea acestui indicator și a celor din secțiunile 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 și 3.3.7, cantitatea anuală de deșeuri municipale solide generate poate fi înlocuită cu cantitatea anuală totală de deșeuri menajere generate, dacă datele despre deșeurile menajere sunt cunoscute.

([15]) La calcularea acestui indicator și a celor din secțiunile 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 și 3.3.7, numărul locuitorilor poate fi înlocuit cu populația echivalentă în cazul în care prezența turiștilor este relevantă. Populația echivalentă se calculează pe baza prezenței turiștilor în perioada luată în considerare pentru calcul.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
	(vii) voluminoase, (viii) deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) și (ix) deșeuri mixte.

([1]) Astfel cum au raportat autoritățile naționale sau biroul de statistică al Uniunii Europene (Eurostat).
([2]) Următoarele fracțiuni au fost selectate deoarece sunt monitorizate în mod obișnuit în UE de către autoritățile locale din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor și sunt, în general, cele mai relevante fracțiuni (în funcție de greutate) din DMS.

Acest indicator ține cont de toate fluxurile diferite de DMS colectate separat de toate sistemele de colectare diferite disponibile pe teritoriul în cauză (de exemplu, sistem de colectare în sistem „din ușă în ușă", centre de colectare a deșeurilor, pubele stradale). În zonele în care nu există o monitorizare detaliată a deșeurilor sau unde o parte a deșeurilor generate nu este colectată de sistemul formal de colectare a deșeurilor municipale, cifrele privind generarea de DMS ar putea subestima situația reală. În plus, acest indicator este afectat de factori externi care nu sunt legați de gestionarea deșeurilor în zona locală relevantă, cum ar fi localizarea în mediul rural/urban, produsul intern brut și tiparele de consum, condițiile meteorologice și prezența semnificativă a turiștilor/navetiștilor zilnici.

3.3.2. *Cantitatea de DMS mixte colectate*

Acest indicator măsoară cantitatea totală anuală de DMS mixte colectate pe locuitor. Acest indicator este util pentru monitorizarea sistemului de colectare separată a DMS și a capacității acestuia de a direcționa DMS în fracțiunile colectate separat trimise la centre de reciclare. De fapt, în general, deșeurile mixte sunt supuse unor operațiuni de tratare sub nivelul optim, în conformitate cu ierarhia deșeurilor, comparativ cu fracțiunile colectate separat.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
(i57) Cantitatea de deșeuri mixte colectate (kg/cap de locuitor/an).	—

Acest indicator ia în considerare deșeurile colectate ca deșeuri mixte netriate la sursă. Acesta este afectat nu numai de cantitatea de deșeuri care ar fi trebuit să fie triate la sursă și care au fost livrate ca deșeuri mixte, ci și de fracțiunile de deșeuri pentru care nu există un sistem de colectare separată. Prin urmare, cantitatea de DMS mixte variază semnificativ în funcție de tipurile de sisteme de colectare a deșeurilor existente, de exemplu, dacă deșeurile biologice se colectează separat sau nu, tipul de deșeuri biologice admise în fracțiunea colectată separat. În plus, acest indicator este afectat de factori externi care nu sunt legați de gestionarea deșeurilor în zona locală relevantă, cum ar fi localizarea în mediul rural/urban, produsul intern brut și tiparele de consum, condițiile meteorologice și prezența semnificativă a turiștilor/navetiștilor zilnici.

3.3.3. *DMS trimise la centre de valorificare energetică și/sau de eliminare*

Acest indicator măsoară cantitatea anuală de DMS pe locuitor tratate prin incinerare cu valorificare energetică și/sau operațiuni de eliminare, cum ar fi depozitarea sau incinerarea fără valorificare energetică. Acest indicator este util pentru monitorizarea cantității de DMS tratate cu opțiuni mai puțin favorabile comparativ cu reciclarea, în conformitate cu ierarhia deșeurilor (și anume, valorificare energetică și/sau eliminare).

Indicator de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i58) Deșeuri trimise la centre de valorificare energetică și/sau eliminare (kg/cap de locuitor/an).	(b23) Cantitatea anuală de DMS mixte colectate trimise la centre de valorificare energetică și/sau eliminare este: — mai mică de 15 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate ([1]); sau

Indicator de performanță de mediu	Parametri de excelență
	— mai mică de 70 kg/cap de locuitor.

([1]) Astfel cum au raportat autoritățile naționale sau biroul de statistică al Uniunii Europene (Eurostat).

Acest indicator ia în considerare toate fluxurile de DMS trimise direct, ca deșeuri mixte, sau după tratarea prealabilă (de exemplu, supuse tratamentului biologic mecanic), la centre de valorificare energetică și/sau eliminare. Acest indicator include și fluxul de rebuturi rezultate în urma sortării/reciclării fracțiunilor colectate separat, care nu sunt reciclate, ci sunt trimise la centre de valorificare energetică și/sau eliminare. În cazul în care informațiile privind fluxul de rebuturi rezultate în urma operațiunilor de sortare/reciclare a fracțiunilor colectate separat nu sunt disponibile, acest indicator poate fi calculat parțial, raportând numai cantitatea de deșeuri mixte trimise la centre de valorificare energetică și/sau eliminate. În acest caz, autoritatea locală din domeniul deșeurilor (sau societatea din sectorul gestionării deșeurilor) precizează clar elementele incluse și elementele care nu sunt incluse în calcul ([16]).

În cele din urmă, acest indicator este afectat de factori externi care nu sunt legați de gestionarea deșeurilor în zona locală relevantă, cum ar fi localizarea în mediul rural/urban, produsul intern brut și tiparele de consum, condițiile meteorologice și prezența semnificativă a turiștilor/navetiștilor zilnici.

3.3.4. *DMS trimise la centre de eliminare*

Acest indicator măsoară cantitatea anuală de DMS pe locuitor trimise la centre de eliminare, cum ar fi centrele de incinerare fără valorificare energetică sau depozitele de deșeuri. Acest indicator este util pentru a monitoriza dacă gestionarea deșeurilor în cazul DMS a urcat în ierarhia deșeurilor: de fapt, în cazul în care cantitatea de deșeuri trimise la centre de eliminare scade, înseamnă că o cantitate mai mare de deșeuri fie a fost prevenită, pregătită pentru reutilizare, reciclată, fie a fost trimisă la centre de valorificare energetică.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
(i59) Deșeuri trimise la centre de eliminare (kg/cap de locuitor/an).	(b24) Cantitatea anuală de DMS trimise la centre de eliminare este: — mai mică de 2 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate; sau — mai mică de 10 kg/cap de locuitor.

Acest indicator ia în considerare toate fluxurile de DMS trimise direct, ca deșeuri mixte, sau după tratarea prealabilă (de exemplu, supuse tratamentului biologic mecanic), la centre de eliminare. Acest indicator include și fluxul de rebuturi rezultate în urma sortării/reciclării fracțiunilor colectate separat, care nu sunt reciclate, ci sunt trimise la centre de eliminare. În cazul în care informațiile privind fluxul de rebuturi rezultate din operațiunile de sortare/reciclare a fracțiunilor colectate separat nu sunt disponibile, acest indicator poate fi calculat parțial, raportând numai cantitatea de deșeuri mixte trimise la centre de eliminare. În acest caz, autoritatea locală din domeniul deșeurilor (sau societatea din sectorul gestionării deșeurilor) precizează clar elementele incluse și elementele care nu sunt incluse în calcul.

În cele din urmă, acest indicator este afectat de factori externi care nu sunt legați de gestionarea deșeurilor în zona locală relevantă, cum ar fi localizarea în mediul rural/urban, produsul intern brut și tiparele de consum, condițiile meteorologice și prezența semnificativă a turiștilor/navetiștilor zilnici.

([16]) De exemplu, parametrul b23 se referă numai la cantitatea de DMS colectate ca deșeuri mixte și trimise la centre de valorificare energetică și/sau eliminare.

Indicatori specifici fluxului de deșeuri

3.3.5. *Rata de captare a unui flux de deșeuri specific*

Acest indicator măsoară ponderea cantității estimate generate pentru o anumită fracțiune de deșeuri care este colectată separat (de exemplu, plastic, metal, hârtie și carton, sticlă și ambalaje amestecate). Acest indicator este util pentru a monitoriza cât de eficient este un sistem de colectare separată a deșeurilor în interceptarea fracțiunilor reciclabile.

Indicator de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i60) Rata de captare a unui flux de deșeuri specific (%)	(b25) Rata de captare pentru deșeurile de sticlă colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare de deșeuri amestecate) este mai mare de 90 %. (b26) Rata de captare pentru deșeurile de hârtie și carton colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare de deșeuri amestecate) este mai mare de 85 %. (b27) Rata de captare pentru deșeurile de metale colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare de deșeuri amestecate) este mai mare de 75 %. (b28) Rata de captare pentru deșeurile de ambalaje amestecate este mai mare de 65 %.

Acest indicator este calculat împărțind cantitatea totală colectată dintr-un flux de deșeuri colectate separat la cantitatea de deșeuri totală generată care a fost vizată de colectarea separată, calculată cu ajutorul analizei compoziției deșeurilor mixte ([17]).

Acest indicator poate fi afectat de prezența unei scheme de returnare a garanției pentru anumite tipuri de deșeuri (de exemplu, sticle de plastic) pentru care datele la nivel local nu pot fi defalcate. În acest caz, rata efectivă de captare ar fi mai mare decât cea calculată, deoarece cantitățile de deșeuri colectate prin schema de returnare a garanției nu apar în statisticile locale privind fracțiunile de deșeuri colectate separat.

3.3.6. *Rata de impuritate a unui flux de deșeuri specific*

Acest indicator măsoară cantitatea de materiale nevizate într-un flux specific de deșeuri colectate separat. Acest indicator este util pentru a monitoriza cât de eficace este colectarea separată a deșeurilor, prin evaluarea cantității de deșeuri plasate în mod eronat în fracțiunile reciclabile.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
(i61) Rata de impuritate a unui flux de deșeuri specific (%).	—

([17]) Ca exemplu ilustrativ, rata de captare pentru fracțiunea de deșeuri de sticlă colectate separat se calculează astfel:

$$\text{Rata de captare pentru sticlă} = \frac{\text{kg de sticlă colectată separat}}{\text{kg de deșeuri de sticlă generate totale}}$$

unde:

deșeuri de sticlă generate totale = kg de sticlă colectată separat + kg de sticlă provenind din deșeuri mixte;

*kg de sticlă provenind din deșeuri mixte = kg de deșeuri mixte totale * % sticlă provenind din deșeuri mixte;*

procentul sticlei provenite din deșeurile mixte se calculează din analiza compoziției deșeurilor mixte.

Acest indicator ia în considerare cantitatea de deșeuri plasate în mod eronat (care rezultă din separarea incorectă la sursă a deșeurilor și evaluate cu ajutorul analizei compoziției fracțiunilor de deșeuri colectate separat) din materialele reciclabile colectate separat. Cantitatea de impurități din fracțiunile de deșeuri reciclabile colectate separat variază și în funcție de tipul de sistem de colectare separată aplicat, de exemplu, sticlele de plastic colectate cu ajutorul schemelor de returnare a garanției tind să aibă un grad foarte scăzut de impurități, în timp ce acesta este considerabil mai mare pentru ambalajele ușoare amestecate.

3.3.7. *Deșeurile biologice în deșeurile mixte*

Acest indicator măsoară cantitatea anuală de deșeuri biologice din deșeurile mixte pe locuitor. Acest indicator este util pentru a monitoriza cantitatea de deșeuri biologice sortate incorect la sursă și captate de un sistem de colectare separată a deșeurilor biologice sau care sunt utilizate de locuitori pentru compostarea la domiciliu/la nivel de comunitate.

Indicator de performanță de mediu	Parametru de excelență
(i62) Deșeuri biologice din deșeuri mixte (kg/cap de locuitor/an).	(b29) Cantitatea anuală de deșeuri biologice din deșeurile mixte este mai mică de 10 kg/cap de locuitor.

Cantitatea de deșeuri biologice din deșeurile mixte se calculează din analiza compoziției deșeurilor mixte. Cantitatea de deșeuri biologice din deșeurile mixte variază și în funcție de tipul de sistem de colectare separată a deșeurilor biologice aplicat, de exemplu, tipul de deșeuri biologice care sunt admise în fracțiunea colectată separat, și de disponibilitatea posibilității de compostare la domiciliu/la nivel de comunitate pentru locuitori.

3.4. Cele mai bune practici de management de mediu pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări

Cele mai bune practici de management de mediu prezentate în această secțiune se referă la gestionarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări.

3.4.1. *Planuri integrate privind deșeurile provenite din activități de construcție și demolări*

O bună practică de management de mediu pentru autoritățile locale constă în dezvoltarea și punerea în aplicare a unor planuri integrate privind deșeurile provenite din activități de construcție și demolări, care să prevadă:

— implicarea părților interesate din industria locală a construcțiilor, a reprezentanților locuitorilor, a asociațiilor profesionale locale și a actorilor publici relevanți;

— acordarea de prioritate prevenirii generării de deșeuri în proiectele de construcții prin instrumente orientate către industrie și administrație publică, cum ar fi un cod de practică pentru demolări și promovarea unor dispoziții adecvate privind achizițiile publice verzi;

— stabilirea cerințelor minime pentru sortarea și gestionarea deșeurilor pe șantierele de construcții de o anumită dimensiune, de exemplu, cerințe privind un plan de gestionare a deșeurilor generate pe șantiere sau fracțiunile care trebuie separate;

— identificarea și cuantificarea fluxurilor viitoare de deșeuri, asigurarea faptului că planul local de dezvoltare urbană alocă zone suficiente pentru colectarea și tratarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări;

— calcularea costurilor totale și a impactului punerii în aplicare;

— stabilirea de obiective mai ambițioase decât obiectivele UE sau naționale privind reciclarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări, precum și instituirea de mecanisme adecvate de monitorizare și punere în aplicare;

— includerea de măsuri pentru a evita aruncarea ilegală și furnizarea de orientări clare (de exemplu, pentru IMM-uri, locuitori și producătorii de cantități foarte mici de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări) privind practicile corecte de gestionare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări.

Aplicabilitate

Formularea și punerea în aplicare a planurilor locale de gestionare a deșeurilor pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări este un instrument frecvent utilizat de către regiuni și localitățile mari.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i63) Ponderea din totalul de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări colectate care sunt corect segregate și gestionate în vederea reutilizării, a reciclării sau a valorificării (%). (i64) Dispoziții privind auditurile în etapele anterioare demolării care vizează reutilizarea (da/nu).	(b30) Un plan integrat de gestionare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări este pus în aplicare cu o rată țintă de reciclare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări în 2020 de cel puțin 80 % și dispoziții privind mecanismele de monitorizare și aplicare.

3.4.2. *Evitarea contaminării cu bifenil policlorurat (PCB) a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări*

În cazul demolării sau dezmembrării, precum și al renovării clădirilor, podurilor și structurilor din anii 1950, 1960 și 1970, există riscul ca materialele din deșeurile provenite din activități de construcție și demolări să fie contaminate cu bifenili policloruraţi (PCB) care împiedică reciclarea acestora.

O bună practică de management de mediu pentru autoritățile de gestionare a deșeurilor este introducerea în planul pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări (a se vedea secțiunea 3.4.1) a unor dispoziții care să includă:

— auditul prealabil și cartografierea clădirii, a podului sau a structurii care urmează să fie demolată, dezmembrată sau renovată, pentru a identifica orice material care conține PCB (de exemplu, materiale de etanșare);

— eliminarea separată a materialelor care conțin PCB de restul deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări;

— colectarea separată și eliminarea corespunzătoare a materialelor îndepărtate care conțin PCB.

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu este aplicabilă în mod extins pentru autoritățile de gestionare a deșeurilor responsabile de deșeurile provenite din activități de construcție și demolări. Lucrările mici, care produc mai puțin de 1 tonă de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări sau care afectează mai puțin de 10 m^2 din suprafața clădirii, pot fi excluse din dispozițiile privind identificarea și separarea materialelor care conțin PCB din planul privind deșeurile provenite din activități de construcție și demolări.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i65) Includerea de dispoziții pentru cartografierea și eliminarea și colectarea separată a materialelor care conțin PCB în planul privind deșeurile provenite din activități de construcție și demolări (da/nu).	—

3.4.3. *Schemele locale de gestionare adecvată a deșeurilor de azbest eliminate de locuitori*

O bună practică de management de mediu pentru autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor constă în asigurarea gestionării corespunzătoare a cantităților mici de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări care conțin azbest eliminate din clădirile private de către locuitori, fără intervenția unei societăți specializate. În acest sens, se pot furniza:

— instrucțiuni clare privind starea necesară (de exemplu, niciun risc de dispersie a pulberii) pentru ca materialul care conține azbest să fie eliminat de proprietarul privat și despre modul de pregătire a șantierului pentru eliminarea azbestului;

— orientări privind regulile pe care proprietarul privat trebuie să le respecte pentru a asigura sănătatea și siguranța locuitorilor din apropiere în timpul eliminării;

— o listă a întreprinderilor autorizate sau informații privind punctele de colectare a deșeurilor care conțin azbest;

— saci cu strat dublu și închidere etanșă (pentru colectare/eliminare) puși la dispoziția locuitorilor care efectuează eliminarea;

— puncte de colectare adecvate (de exemplu, la centrele de colectare a deșeurilor) sau servicii gratuite de colectare de la domiciliu.

Autoritățile locale fruntașe fac un pas înainte și stabilesc o strategie pentru evaluarea prezenței azbestului pe teritoriul lor, ajutându-i pe proprietarii privați să planifice acțiunile corespunzătoare și să țină evidența tuturor materialelor cu conținut de azbest din clădiri chiar înainte de a fi eliminate.

Aplicabilitate

Această bună practică de management de mediu se aplică numai anumitor tipuri de azbest cimentat (cum ar fi acoperișurile, plăcile pentru pereți și plafoanele din azbociment; azbestul de la nivelul conductelor și al jgheaburilor etc.) în stare bună (nu există niciun risc de dispersie de pulbere) și în cazul unor cantități foarte mici. Azbestul cimentat care prezintă risc de dispersie de pulberi, precum și alte elemente cu conținut de azbest, în special cele cu o densitate mai mică (sau sub formă fărâmicioasă/de fulgi), cum ar fi plăcile izolatoare, căptușelile sau azbestul pulverizat, trebuie întotdeauna îndepărtate și eliminate de un contractant specializat.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i66) Numărul de puncte de colectare a deșeurilor de azbest la 100 000 de locuitori. (i67) Cantitatea totală de azbest colectată cu ajutorul schemei, exprimată în greutate (tone) sau suprafață (m^2). (i68) Numărul de saci cu închidere etanșă pentru colectarea/eliminarea azbestului utilizați de locuitori.	(b31) Există cel puțin un punct de colectare la 100 000 de locuitori sau posibilitatea de colectare gratuită de la domiciliu pentru deșeurile de azbest eliminate de locuitori.

3.4.4. *Prelucrarea deșeurilor de gips-carton pentru promovarea reciclării*

O bună practică de management de mediu pentru societățile din sectorul gestionării deșeurilor care prelucrează deșeuri de gips-carton constă în recuperarea gipsului. Prelucrarea deșeurilor de gips-carton în vederea valorificării gipsului constă, în general, în următoarele etape (pentru deșeuri de gips-carton segregate corespunzător): recepția, verificarea vizuală și clasificarea, separarea materialelor necorespunzătoare (de exemplu, metale), (dacă este necesar) gruparea plăcilor în funcție de dimensiune, separarea hârtiei și a gipsului (printr-un proces de măcinare și cernere) și cernerea gipsului. Gipsul recuperat poate fi apoi utilizat (de obicei până la 25 % din conținutul total) pentru producerea de noi plăci de gips-carton.

Aplicabilitate

Nu există bariere tehnice în ceea ce privește aplicabilitatea acestei bune practici de management de mediu. Cu toate acestea, există unele bariere economice semnificative: posibilitățile de reciclare a deșeurilor de plăci de gips-carton depinde de nivelul de segregare la locul în care sunt generate ([18]), iar segregarea necorespunzătoare duce la situații ineficiente din punctul de vedere al costurilor. În plus, costurile de transport al deșeurilor de gips-carton pe distanțe mari pot afecta, de asemenea, viabilitatea economică.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i69) Eficiența valorificării materialelor la instalația de prelucrare a deșeurilor din gips-carton (%).	—

3.4.5. *Prelucrarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări pentru producerea de agregate reciclate*

O bună practică de management de mediu pentru societățile din sectorul gestionării deșeurilor care realizează tratarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări constă în valorificarea betonului din deșeurile provenite din activități de construcție și demolări ca agregate din beton reciclat. Această prelucrare are loc în instalații care includ, în mod obișnuit, următoarele etape (pentru deșeurile provenite din activități de construcție și demolări segregate corespunzător): recepția, caracterizarea și identificarea intrărilor de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări, preselecția (manuală), examinarea materialelor mari, separarea magnetică, examinarea materialelor fine, strivirea, examinarea și zdrobirea secundară.

([18]) În unele cazuri, este posibil să nu se poată realiza segregarea la șantier din cauza constrângerilor spațiale. În astfel de situații, deșeurile de gips-carton pot fi pretratate și segregate în locuri diferite înainte de a fi prelucrate.

Gradul de reciclare a elementelor inerte din deșeurile provenite din activități de construcție și demolări depinde de nivelul de segregare de la locul în care sunt generate ([19]), iar o segregare necorespunzătoare face ca prelucrarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări să nu fie eficientă din punctul de vedere al costurilor.

Aplicabilitate

Nu există nicio limitare specifică a aplicabilității acestei bune practici de management de mediu, atât timp cât deșeurile provenite din activități de construcție și demolări sunt bine segregate în diferite fracțiuni pe șantierele de construcții.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i70) Eficiența valorificării materialelor la instalația de prelucrare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări (%).	—
(i71) Cantitatea anuală de agregate din beton reciclat comercializată (t/an).	

3.5. **Cele mai bune practici de management de mediu pentru deșeurile medicale**

Bunele practici de management de mediu prezentate în această secțiune au ca obiect gestionarea deșeurilor medicale.

Cele mai bune practici de management de mediu pentru segregarea deșeurilor medicale

3.5.1. *Încurajarea segregării deșeurilor medicale în unitățile medicale*

Există un potențial semnificativ de reducere a impactului asupra mediului al gestionării deșeurilor medicale, în special punând accentul pe o mai bună prevenire, segregare și tratare a deșeurilor nepericuloase, ținându-se seama în mod corespunzător de măsurile de siguranță. O bună practică de management de mediu pentru societățile din sectorul gestionării deșeurilor medicale constă în:

— organizarea de audituri ale deșeurilor în unitățile medicale pentru îmbunătățirea cunoștințelor despre diversele fracțiuni de deșeuri și practicile actuale de gestionare a deșeurilor;

— ajutarea unităților medicale să își definească sistemul de gestionare a deșeurilor prin stabilirea unor orientări clare pentru categoriile de deșeuri care trebuie sortate;

— organizarea de sesiuni de formare pentru a crește gradul de sensibilizare în rândul personalului din unitățile medicale și explicarea normelor de segregare a deșeurilor (sesiunile de formare ar trebui să fie adaptate pentru diferitele roluri ale personalului din cadrul unității medicale și să acorde o atenție deosebită abordării neconformităților identificate în timpul auditurilor sau în timpul manipulării deșeurilor medicale de către societatea responsabilă de gestionarea deșeurilor medicale);

— furnizarea de materiale informative (postere, indicații privind recipientele etc.) pentru a ajuta personalul unității medicale cu instrucțiuni;

— monitorizarea rezultatelor și a impactului acțiunii prin definirea unui set de indicatori-cheie de performanță (inclusiv gestionarea riscurilor și economiile financiare);

— punerea în aplicare a unor soluții tehnice inovatoare care reduc impactul general asupra mediului al sistemului de gestionare a deșeurilor, de exemplu privind reutilizarea recipientelor pentru colectarea deșeurilor medicale.

O mai bună segregare a deșeurilor produse în unitățile medicale facilitează o reciclare sporită, deoarece ajută la evitarea plasării incorecte a deșeurilor nepericuloase, inclusiv a celor reciclabile (de exemplu, hârtie tipărită, sticle de plastic), împreună cu deșeurile periculoase.

Aplicabilitate

Nu există nicio limitare specifică a aplicabilității acestei bune practici de management de mediu de către societățile de gestionare a deșeurilor medicale. Cu toate acestea, angajamentul unităților medicale în ceea ce privește o gestionare îmbunătățită a deșeurilor medicale joacă un rol-cheie pentru tipul de măsuri și succesul acțiunilor puse în aplicare.

([19]) În unele cazuri, este posibil să nu se poată realiza segregarea la șantier din cauza constrângerilor spațiale. În astfel de situații, deșeurile provenite din activități de construcție și demolări pot fi pretratate și segregate în locuri diferite înainte de a fi prelucrate în vederea producerii de agregate reciclate.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i72) Ponderea membrilor personalului din unitatea medicală client care au urmat o sesiune de formare în materie de deșeuri în ultimii doi ani (%).	—
(i73) Ponderea răspunsurilor corecte furnizate de membrii personalului din unitatea medicală client în cadrul sondajelor de evaluare efectuate după sesiunile de formare privind manevrarea deșeurilor în unitatea care generează deșeuri medicale (%).	
(i74) Ratele de colectare pe fracțiuni de deșeuri, pat sau pacient, în funcție de fracțiunile specifice colectate în fiecare unitate medicală (kg/pacient/zi).	

3.5.2. *Colectarea deșeurilor medicale pentru gospodării*

Această bună practică de management de mediu se axează pe sistemele de colectare puse în aplicare de autoritățile locale și/sau societățile din sectorul gestionării deșeurilor pentru a colecta deșeurile medicale periculoase generate de gospodării, în special obiectele ascuțite și acele folosite pentru tratamentele efectuate la domiciliu.

O bună practică de management de mediu este adoptarea unei scheme separate de colectare a deșeurilor medicale pentru gospodării care să asigure colectarea și gestionarea în condiții de siguranță și ecologică a deșeurilor medicale prin:

— evaluarea cantităților de deșeuri medicale apărute;

— furnizarea de cutii adecvate pentru colectare;

— selectarea metodelor de colectare și a frecvenței colectării în funcție de condițiile locale;

— implicarea părților interesate, de regulă: farmacii și alți actori din domeniul asistenței medicale (cum ar fi medicii și asistentele medicale), pacienții care efectuează tratamente la domiciliu și industria medicală;

— instituirea de controale și acțiuni corective pentru sistemul de colectare a deșeurilor medicale.

Aplicabilitate

Buna practică de management de mediu este aplicabilă tuturor autorităților locale și/sau societăților din sectorul gestionării deșeurilor.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i75) Numărul de puncte de colectare a deșeurilor medicale generate de gospodării la 10 000 de locuitori, pe tipuri (centre de colectare a deșeurilor, farmacii, pubele stradale).	—
(i76) Numărul de cutii individuale pentru deșeurile medicale generate de gospodării distribuite prin punctele de colectare sau la cerere.	
(i77) Cantitatea de deșeuri medicale generate de gospodării colectate (kg/cap de locuitor/an).	
(i78) Ponderea deșeurilor medicale (de exemplu, a obiectelor ascuțite) din deșeurile menajere mixte (%).	

Cele mai bune practici de management de mediu pentru tratarea deșeurilor medicale

3.5.3. *Tratamente alternative pentru deșeurile medicale*

Incinerarea la temperaturi ridicate este cea mai obișnuită metodă de tratare a deșeurilor medicale din cauza preocupărilor legate de siguranță; totuși, acest tratament are efecte semnificative asupra mediului, cum ar fi un consum ridicat de energie, epuizarea resurselor naturale și emisiile. Există și tratamente alternative care pot garanta, de asemenea, niveluri de siguranță pentru fluxurile de deșeuri periculoase (de exemplu, deșeuri infecțioase, deșeuri anatomice, obiecte ascuțite și deșeuri farmaceutice), iar acestea pot obține o performanță de mediu mai bună decât incinerarea la temperaturi ridicate, de exemplu datorită consumului redus de energie sau utilizării mai eficiente a resurselor (creșterea ratei de reciclare a deșeurilor medicale).

Atunci când se utilizează tratamente alternative pentru deșeurile medicale, o bună practică de management de mediu constă în îndeplinirea următoarelor criterii:

— Tratarea în autoclavă:

  — segregare optimă la sursă;

  — dimensiune omogenă a particulelor la intrare;

  — sterilizare pe bază de abur cu mărunțire simultană/ulterioară;

  — etapa de uscare post-tratare;

  — produse rezultate separate per flux de materiale atunci când este posibil și trimise la centre de reciclare;

  — incinerare cu valorificare energetică a produselor nereciclabile adecvate.

— Tratare în cuptoare cu microunde:

  — segregare optimă la sursă;

  — adaos de apă la intrare;

  — etapa de uscare post-tratare;

  — produse rezultate separate per flux de materiale atunci când este posibil și trimise la centre de reciclare;

  — incinerare cu valorificare energetică a produselor nereciclabile adecvate.

— Tratări chimice:

  — segregare optimă la sursă;

  — produse rezultate care nu sunt considerate deșeuri periculoase sau tratate în vederea valorificării optime;

  — agentul de sterilizare este reciclabil în cadrul procesului;

  — produse rezultate separate per flux de materiale atunci când este posibil și trimise la centre de reciclare;

  — incinerare cu valorificare energetică a produselor nereciclabile adecvate.

Aplicabilitate

Incinerarea la temperaturi ridicate este în continuare cel mai frecvent tip de tratare utilizat pentru deșeurile medicale. Patru factori principali afectează aplicabilitatea tratamentelor alternative: segregarea la sursă, demonstrarea siguranței tratamentelor alternative în tratarea anumitor fracțiuni de deșeuri segregate, capacitatea optimă de operare pentru incinerare și cadrul legal național pentru tratarea deșeurilor medicale.

Indicatori de performanță de mediu și parametri de excelență asociați

Indicatori de performanță de mediu	Parametri de excelență
(i79) Ponderea deșeurilor medicale gestionate de societatea din sectorul gestionării DM prelucrate prin tratamente alternative (%).	—
(i80) Cantitatea de deșeuri medicale prelucrate prin tratamente alternative (kg de deșeuri medicale pe oră, zi sau ciclu).	
(i81) Consumul de apă pe kg de deșeuri prelucrate prin tratamente alternative (litri/kg).	

4. INDICATORI-CHEIE SECTORIALI DE PERFORMANȚĂ DE MEDIU RECOMANDAȚI

Tabelul următor conține o selecție de indicatori-cheie de performanță de mediu pentru sectorul gestionării deșeurilor, împreună cu parametrii aferenți, precum și trimiteri la cele mai bune practici de management de mediu relevante. Aceștia constituie un subansamblu al tuturor indicatorilor menționați în secțiunea 3.

Tabelul 4.1

Indicatori-cheie de performanță de mediu și parametri de excelență pentru sectorul gestionării deșeurilor

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
CELE MAI BUNE PRACTICI DE MANAGEMENT DE MEDIU TRANSVERSALE							
Există obiective generale pentru îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Există obiective generale pentru îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor (de exemplu, bazate pe indicatorii definiți în prezentul document).	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Există o strategie integrată de gestionare a deșeurilor care include obiective pe termen lung (și anume, pe 10-20 de ani) și pe termen scurt (și anume, pe 1-5 ani) pentru îmbunătățirea performanței sistemului de gestionare a deșeurilor, iar acestea sunt revizuite periodic (cel puțin o dată la 3 ani).	3.1.1
Aplicarea sistematică a abordării axate pe ciclul de viață și, după caz, efectuarea de evaluări ale ciclului de viață pe parcursul conceperii și al punerii în aplicare a strategiei de gestionare a deșeurilor	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Abordarea axată pe ciclul de viață este aplicată sistematic și, acolo unde este necesar, se realizează o evaluare a ciclului de viață, pe parcursul conceperii și al punerii în aplicare a strategiei de gestionare a deșeurilor.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor Emisii	Strategia de gestionare a deșeurilor este concepută și pusă în aplicare pe baza aplicării sistematice a abordării axate pe ciclul de viață și, după caz, a unor studii ad-hoc de evaluare a ciclului de viață.	3.1.2
Utilizarea instrumentelor economice la nivel local pentru stimularea unui comportament adecvat	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	La nivel local, se utilizează instrumente economice (de exemplu, taxe și niveluri diferențiate de taxare, taxe pe produse, sisteme de stabilire a prețurilor pentru deșeuri, scheme de răspundere extinsă a producătorilor și scheme de returnare a garanției) pentru a stimula un comportament bun în ceea ce privește prevenirea și gestionarea deșeurilor.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor Emisii	— Instrumentele economice stabilite la nivel local, sub formă de taxe și niveluri diferențiate de taxare, taxe pe produse, sisteme de stabilire a prețurilor pentru deșeuri, scheme de răspundere extinsă a producătorilor și scheme de returnare a garanției, sunt puse în aplicare în mod sistematic ca mijloc de atingere a obiectivelor stabilite în strategia locală de gestionare a deșeurilor.	3.1.3

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
						— Pentru autoritățile locale, există o schemă de returnare a garanției pentru pahare, cești, vase și tacâmuri pentru toate festivalurile și evenimentele publice de amploare organizate pe teritoriul autorității locale.	
Tehnicile cele mai avansate relevante descrise în documentele de referință și enumerate în secțiunea 3.1.4 sunt puse în aplicare.	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Tehnicile cele mai avansate descrise în documentele de referință, enumerate în secțiunea 3.1.4 și considerate relevante de organizație, sunt puse în aplicare.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor Emisii	N/A	3.1.4

CELE MAI BUNE PRACTICI DE MANAGEMENT DE MEDIU PENTRU DEȘEURILE MUNICIPALE SOLIDE (DMS)

Costul total al gestionării DMS pe locuitor pe an	EUR/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Costul total anual al gestionării DMS în zona locală relevantă, inclusiv toate etapele și activitățile de gestionare a deșeurilor realizate, pe locuitor pe an.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri	N/A	3.2.1
Frecvența efectuării analizei compoziției deșeurilor mixte	Luni Ani	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cât de des se efectuează o analiză a compoziției deșeurilor mixte (dintr-un eșantion reprezentativ) (o analiză a compoziției o dată la # luni sau ani).	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Analiza compoziției deșeurilor mixte se efectuează cel puțin de patru ori pe an (în anotimpuri diferite) o dată la trei ani sau ulterior oricărei modificări substanțiale a sistemului de gestionare a deșeurilor.	3.2.2

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Există o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată.	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Există o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată în zona locală relevantă.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Există o schemă de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată, potrivit căreia 40 % din costuri sunt percepute de la utilizatori în funcție de cantitatea (kg sau m^3) de deșeuri mixte colectate, dimensiunea pubelelor și/sau numărul de cicluri de colectare.	3.2.3
Includerea deșeurilor depuse la centrele de colectare a deșeurilor în cadrul schemei de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată.	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Deșeurile depuse de utilizatorii sistemului de gestionare a deșeurilor la centrele de colectare a deșeurilor sunt incluse în schema de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Schema de plată în funcție de cantitatea de deșeuri generată include și deșeurile depuse la centrele de colectare a deșeurilor.	3.2.3
Bugetul cheltuit pentru creșterea gradului de sensibilizare pe locuitor pe an.	EUR/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cheltuieli anuale pentru activitățile de sensibilizare în zona locală relevantă împărțite la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Sunt puse în aplicare în mod sistematic campanii de sensibilizare pentru diferite tipuri de grupuri țintă (de exemplu, elevi, publicul larg, utilizatorii centrelor de colectare a deșeurilor), iar bugetul anual dedicat activităților de sensibilizare este de cel puțin 5 EUR pe locuitor.	3.2.5
Numărul de consultanți în materie de deșeuri la 100 000 de locuitori.	număr/ 100 000 de locuitori	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul de consultanți în materie de deșeuri la 100 000 de locuitori din zona locală relevantă.	Teritoriul administrat sau populația deservită	Deșeuri Eficiența materialelor	Există o rețea de consultanți în materie de deșeuri, cu cel puțin un consultant la 20 000 de locuitori.	3.2.6
Ponderea populației care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu/la nivel de comunitate sau pentru care este disponibilă compostarea la nivel de comunitate.	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Ponderea populației care efectuează operațiuni de compostare la domiciliu sau pentru care este disponibilă compostarea la nivel de comunitate din totalul populației din zona locală relevantă.	Teritoriul administrat sau populația deservită	Deșeuri Eficiența materialelor	Toți locuitorii au acces fie la colectarea separată a deșeurilor biologice, fie la compostarea deșeurilor biologice la domiciliu și la nivel de comunitate.	3.2.7

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Instituirea unui plan local de prevenire a generării de deșeuri, inclusiv a unor obiective pe termen lung și pe termen scurt și a unor dispoziții pentru monitorizarea regulată.	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Este instituit un plan local de prevenire a generării de deșeuri și există inclusiv obiective pe termen lung și pe termen scurt și dispoziții pentru monitorizarea regulată.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Prevenirea generării de deșeuri are o relevanță strategică în cadrul strategiei de gestionare a deșeurilor, care include un program local de prevenire a generării de deșeuri bazat pe obiective pe termen lung (adică pe 10-20 de ani) și pe termen scurt (adică pe 1-5 ani) de prevenire a generării de deșeuri și includerea unor dispoziții pentru monitorizarea regulată.	3.2.8
Numărul sau cantitatea de produse aflate la sfârșitul ciclului de viață colectate în vederea reutilizării și a deșeurilor trimise la centre de pregătire pentru reutilizare.	Kg/an Număr/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul sau cantitatea anuală (greutate sau volum) de produse aflate la sfârșitul ciclului de viață colectate în vederea reutilizării și a deșeurilor trimise la centre de pregătire pentru reutilizare	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.2.9
Numărul anual de clienți ai centrelor de reutilizare/ punctelor de reparare comunitare.	Număr/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul anual de clienți ai centrelor de reutilizare și ai punctelor de reparare comunitare.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.2.9
Disponibilitatea unor zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea, în cadrul centrelor de colectare a deșeurilor	da/nu	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Disponibilitatea unor zone de schimb de produse/materiale, menite să favorizeze reutilizarea, în cadrul centrelor de colectare a deșeurilor	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	În cadrul centrelor de colectare a deșeurilor, sunt disponibile zone de schimb de produse/materiale, menite să încurajeze reutilizarea.	3.2.9 3.2.12
Rata de participare	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Ponderea populației care utilizează sistemul de colectare a deșeurilor; datele sunt, de obicei, disponibile pe baza estimărilor, a sondajelor, a frecvenței cu care pubelele sunt puse la dispoziție pentru colectare etc.	Teritoriul administrat sau populația deservită	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.2.10

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Ponderea zonei locale deservite de un sistem specific de colectare a deșeurilor.	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Ponderea zonelor locale deservite de un sistem specific de colectare a deșeurilor, de exemplu, procentul din suprafața urbană deservită de un sistem „din ușă în ușă” de colectare a DMS.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Colectarea în sistem „din ușă în ușă” a cel puțin patru fracțiuni de deșeuri este pusă în aplicare pe întreg teritoriul în care sunt gestionate DMS.	3.2.10
Numărul de centre de colectare a deșeurilor la 100 000 de locuitori.	Număr/ 100 000 de locuitori	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul de centre de colectare a deșeurilor în zonele locale relevante la 100 000 de locuitori.	Teritoriul administrat sau populația deservită	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.2.12
Numărul de fracțiuni de deșeuri diferite colectate la centrele de colectare a deșeurilor.	Numărul	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul de fracțiuni de deșeuri diferite colectate la centrele de colectare a deșeurilor.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	La centrele de colectare a deșeurilor, se colectează cel puțin 20 de fracțiuni diferite de deșeuri.	3.2.12
Emisii de gaze cu efect de seră (GES) pe tonă de deșeuri și kilometri parcurși	Kg CO_2e/tkm	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea totală de emisii de GES generate în timpul colectării deșeurilor într-un anumit interval de timp, împărțită la cantitatea de deșeuri colectate și distanța acoperită de vehiculele de colectare a deșeurilor în aceeași perioadă.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Emisii Eficiența energetică	N/A	3.2.13
Consumul mediu de combustibil al vehiculelor de colectare a deșeurilor	litri/100 km	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea totală de combustibil utilizată de vehiculele de colectare a deșeurilor împărțită la distanța totală (în sute de km) acoperită într-un anumit interval de timp.	Organizație	Deșeuri Emisii Eficiența energetică	N/A	3.2.14

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Ponderea vehiculelor Euro 6 din întreaga flotă de vehicule de colectare a deșeurilor	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul de vehicule Euro 6 din parcul de vehicule de colectare a deșeurilor împărțit la numărul total de vehicule de colectare a deșeurilor din flotă.	Organizație	Eficiența energetică Emisii	Toate vehiculele noi de colectare a deșeurilor achiziționate sau închiriate de organizația de gestionare a deșeurilor sunt Euro 6 și unt alimentate fie cu gaz natural comprimat, fie cu biogaz sau sunt hibride ori electrice.	3.2.14
Ponderea produselor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor prezente în deșeurile reziduale pe baza analizei compoziției	%	Organizații care implementează răspunderea extinsă a producătorilor, autorități din domeniul deșeurilor și societăți din sectorul gestionării deșeurilor	Ponderea produselor acoperite de schema de răspundere extinsă a producătorilor prezente în deșeurile reziduale pe baza analizei compoziției deșeurilor mixte	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.2.15
Rata de sortare a instalațiilor pentru deșeurile de ambalaje ușoare amestecate	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de ambalaje amestecate prelucrate. Acest indicator poate fi calculat pentru totalul deșeurilor de ambalaje amestecate, precum și per flux individual de ieșire.	Instalație de sortare	Deșeuri Eficiența materialelor	Instalațiile de valorificare a materialelor care sortează deșeurile de ambalaje ușoare amestecate au o rată de sortare de cel puțin 88 %.	3.2.16
Rata de prelucrare a instalațiilor pentru deșeurile de ambalaje din plastic mixte	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de ambalaje de plastic mixte prelucrate. Acest indicator poate fi calculat pentru totalul deșeurilor de ambalaje de plastic mixte, precum și per flux individual de ieșire (de exemplu, PE, HDPE, PP).	Instalație de prelucrare	Deșeuri Eficiența materialelor	Instalațiile de valorificare a plasticului care prelucrează deșeurile de ambalaje de plastic mixte au o rată de prelucrare de cel puțin 60 %.	3.2.17

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Rata de sortare a instalațiilor pentru deșeurile de saltele	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de saltele prelucrate.	Instalație de sortare	Deșeuri Eficiența materialelor	Instalațiile de tratare a deșeurilor de saltele au o rată de sortare de cel puțin 91 %.	3.2.18
Rata de sortare a instalațiilor pentru deșeurile de produse igienice absorbante	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea anuală de materiale trimise la centre de reciclare împărțită la cantitatea anuală de deșeuri de produse igienice absorbante prelucrate.	Instalație de sortare	Deșeuri Eficiența materialelor	Instalațiile de tratare a deșeurilor de produse igienice absorbante au o rată de sortare de cel puțin 90 %.	3.2.19

INDICATORI COMUNI DE PERFORMANȚĂ DE MEDIU PENTRU DEȘEURILE MUNICIPALE SOLIDE

Generarea de DMS	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală totală de DMS generate împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	Cantitatea anuală de DMS generate pe teritoriul administrat sau gestionat (colectate de toate sistemele diferite de colectare a deșeurilor disponibile în zonă) este: — mai mică de 75 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate, utilizând definiția națională a deșeurilor municipale din propria țară; sau	3.3.1

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
						— mai mică de 360 kg/cap de locuitor, dacă este calculată numai pentru următoarele fracțiuni de deșeuri: (i) deșeuri organice/ biologice (de exemplu, deșeuri vegetale, alimentare, de bucătărie); (ii) ambalaje amestecate, (iii) hârtie și carton, (iv) sticlă, (v) materiale plastice, (vi) metale; (vii) voluminoase, (viii) deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) și (ix) deșeuri mixte.	
Cantitatea de DMS mixte colectate	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală totală de DMS mixte colectate împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.3.2

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
DMS trimise la centre de valorificare energetică și/sau de eliminare	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală de DMS tratate prin incinerare cu valorificare energetică și/sau prin operațiuni de eliminare (cum ar fi depozitarea sau incinerarea deșeurilor fără valorificare energetică) împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	Cantitatea anuală de DMS mixte colectate trimise la centre de valorificare energetică și/sau de eliminare este: — mai mică de 15 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate; sau — mai mică de 70 kg/cap de locuitor.	3.3.3
DMS trimise la centre de eliminare	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală de DMS trimise la centre de eliminare (cum ar fi incinerarea fără valorificare energetică sau depozitarea deșeurilor) împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	Cantitatea anuală de DMS trimise la centre de eliminare este: — mai mică de 2 % din media națională a cantității de deșeuri municipale generate; sau — mai mică de 10 kg/cap de locuitor.	3.3.4
Rata de captare a unui flux de deșeuri specific	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea fluxului de deșeuri colectate separat împărțită la cantitatea totală de deșeuri generate care au fost vizate de colectarea separată, calculată cu ajutorul analizei compoziției deșeurilor mixte.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	— Rata de captare pentru deșeurile de sticlă colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare amestecată) este mai mare de 90 %. — Rata de captare pentru deșeurile de hârtie și carton colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare amestecată) este mai mare de 85 %.	3.3.5

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
						— Rata de captare pentru deșeurile de metale colectate separat ca fracțiune unică (adică nu într-un sistem de colectare amestecată) este mai mare de 75 %. — Rata de captare pentru deșeurile de ambalaje amestecate este mai mare de 65 %.	
Rata de impuritate a unui flux de deșeuri specific	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea de materiale nevizate într-un flux specific de deșeuri colectate separat.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.3.6
Deșeuri biologice în deșeurile mixte	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală de deșeuri biologice incluse în deșeurile mixte (calculată din analiza compoziției deșeurilor mixte) împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau zonă locală relevantă	Deșeuri Eficiența materialelor	Cantitatea anuală de deșeuri biologice din deșeurile mixte este mai mică de 10 kg/cap de locuitor.	3.3.7
CELE MAI BUNE PRACTICI DE MANAGEMENT DE MEDIU PENTRU DEȘEURILE PROVENITE DIN ACTIVITĂȚI DE CONSTRUCȚIE ȘI DEMOLĂRI							
Ponderea din totalul de deșeurile provenite din activități de construcție și demolări colectate care sunt corect segregate și gestionate în vederea reutilizării, a reciclării sau a valorificării	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări care sunt corect segregate și gestionate în vederea reutilizării, a reciclării sau a valorificării împărțită la cantitatea totală de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Un plan integrat de gestionare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări este pus în aplicare cu o rată țintă de reciclare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări în 2020 de cel puțin 80 % și dispoziții privind mecanisme de monitorizare și aplicare.	3.4.1

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat [1]	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă [2]
Numărul de puncte de colectare pentru deșeurile de azbest la 100 000 de locuitori.	Număr/ 100 000 de locuitori	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Numărul de puncte de colectare, în zona locală relevantă, pentru deșeurile de azbest la 100 000 de locuitori.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri Eficiența materialelor	Există cel puțin un punct de colectare la 100 000 de locuitori sau posibilitatea de colectare gratuită de la domiciliu pentru deșeurile de azbest eliminate de locuitori.	3.4.3
Eficiența valorificării materialelor la instalația de prelucrare a deșeurilor din gips-carton	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea totală de deșeuri de gips-carton prelucrate la instalația de prelucrare a deșeurilor de gips-carton minus cantitatea de rebuturi generate, împărțită la cantitatea totală de deșeuri de gips-carton prelucrate.	Instalație de prelucrare	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.4.4
Eficiența valorificării materialelor la instalația de prelucrare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări	%	Operatorii instalațiilor	Cantitatea totală de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări prelucrate la instalația de prelucrare a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări minus cantitatea de rebuturi generate, împărțită la cantitatea totală de deșeuri provenite din activități de construcție și demolări prelucrate.	Instalație de prelucrare	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.4.5
CELE MAI BUNE PRACTICI DE MANAGEMENT DE MEDIU PENTRU DEȘEURILE MEDICALE							
Ratele de colectare pe fracțiuni, pat sau pacient, în funcție de fracțiunile specifice colectate în fiecare unitate medicală	kg/pacient/zi kg/pat/zi	Societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea zilnică a unei anumite fracțiuni de deșeuri colectate, împărțită la numărul de pacienți sau paturi din unitatea medicală.	Unitatea medicală	Deșeuri Eficiența materialelor	N/A	3.5.1

Indicator	Unități comune	Grup-țintă principal	Scurtă descriere	Nivel de monitorizare minim recomandat	Indicator principal EMAS asociat (1)	Parametru de excelență	Cea mai bună practică de management de mediu aferentă (2)
Cantitatea de deșeuri medicale colectate, generate de gospodării	kg/cap de locuitor/an	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Cantitatea anuală de deșeuri medicale generate de gospodării și colectate printr-un sistem de colectare separată a deșeurilor medicale pentru locuitori împărțită la numărul de locuitori.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri	N/A	3.5.2
Ponderea deșeurilor medicale în deșeurile menajere mixte	%	Autoritățile din domeniul deșeurilor și societățile din sectorul gestionării deșeurilor	Ponderea deșeurilor medicale în deșeurile menajere mixte depistate prin analiza compoziției unui eșantion reprezentativ.	Teritoriu administrat sau organizație	Deșeuri	N/A	3.5.2

(1) Indicatorii principali EMAS sunt enumerați în anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 (secțiunea C.2).
(2) Numerele se referă la secțiunile din prezentul document în care este descrisă cea mai bună practică de management de mediu relevantă în cauză sau este prezentat indicatorul.