**Anexa nr. 2**

**Conținutul Planului de gestionare a disconfortului olfactiv**

Cuprins

[1. Cadrul legislativ 4](#_Toc55307689)

[2. Prevederile referitoare la gestionarea disconfortului olfactiv 4](#_Toc55307690)

[2.1 Cerințele referitoare la gestionarea mirosului prevăzute în Documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile 4](#_Toc55307691)

[2.1.1 Documentul de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic 4](#_Toc55307692)

[2.1.2 Documentul de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru abatoare şi industriile de subproduse animale 6](#_Toc55307693)

[2.1.3 Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147 a comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului 6](#_Toc55307694)

[2.1.4 Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor 10](#_Toc55307695)

[2.1.5 Alte decizii de punere în aplicare UE a Concluziilor BAT, aprobate până în prezent de Comisia europeană 17](#_Toc55307696)

[3. Metode de reducere a mirosului (inclusiv mirosurile fugitive) 18](#_Toc55307697)

[3.1. Reducerea mirosului 18](#_Toc55307698)

[3.2. Minimizarea mirosurilor care nu pot fi reduse 19](#_Toc55307699)

[4. Reducerea poluării cu miros 20](#_Toc55307700)

[4.1. Controlul surselor de miros 20](#_Toc55307701)

[4.2. Separarea la sursă 20](#_Toc55307702)

[4.3. Tehnici (tehnologii) de reducere a mirosului 21](#_Toc55307703)

[5. Stabilirea unor condiții privind mirosul în cadrul actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului 24](#_Toc55307704)

[5.1 Măsuri în funcție de nivelul de disconfort olfactiv 24](#_Toc55307705)

[6. Conţinutul minim al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv 25](#_Toc55307706)

[6.1 Introducere 25](#_Toc55307707)

[6.2 Obiectivele Planului de gestionare a disconfortului olfactiv 27](#_Toc55307708)

[6.3 Identificarea potențialelor surse de miros 27](#_Toc55307709)

[6.3.1 Diagrama fluxului procesului – Identificarea sursei 28](#_Toc55307710)

[6.3.2 Planul amplasamentului 28](#_Toc55307711)

[6.3.3 Identificarea surselor de emisie în aer 28](#_Toc55307712)

[6.3.4 Identificarea surselor de emisie în aer care pot produce miros 29](#_Toc55307713)

[6.4 Măsuri generale pentru reducerea mirosului 30](#_Toc55307714)

[6.4.1 Caracteristicile amplasamentului și condițiile meteorologice 30](#_Toc55307715)

[6.4.2 Reducerea la sursă 30](#_Toc55307716)

[6.4.3 Întreținerea, curățarea instalației, răspunsul în caz de scurgeri 31](#_Toc55307717)

[6.4.4 Întreținerea preventivă 32](#_Toc55307718)

[6.4.5 Proceduri operaționale standard 32](#_Toc55307719)

[6.4.6 Programarea activităților de întreținere preventivă 32](#_Toc55307720)

[6.5 Sursele potențiale de miros considerate în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv 33](#_Toc55307721)

[6.5.1 Sursele de evacuare de la activitățile care se desfășoară în mod normal pe amplasament 33](#_Toc55307722)

[6.5.2 Tipul de ventilație și construcția coșului 33](#_Toc55307723)

[6.5.3 Întreținerea echipamentelor de control al poluării 34](#_Toc55307724)

[6.5.4 Emisiile fugitive din cadrul procesului 34](#_Toc55307725)

[6.5.5 Ventilația generală și emisiile fugitive 34](#_Toc55307726)

[6.5.6 Depozitarea, manipularea și transportul materialelor 35](#_Toc55307727)

[6.5.7 Managementul deșeurilor 36](#_Toc55307728)

[6.5.8 Apa uzată 36](#_Toc55307729)

[6.5.9 Apele pluviale și bazinele de retenție a apelor pluviale 37](#_Toc55307730)

[6.5.10 Mirosul de la diverse activități și echipamente 37](#_Toc55307731)

[6.5.11 Alte condiții decât cele normale de funcționare 37](#_Toc55307732)

[6.6 Documentare și înregistrare 39](#_Toc55307733)

[6.6.1 Proceduri de operare standard 39](#_Toc55307734)

[6.6.2 Evaluări, rapoarte referitoare la miros și măsuri 39](#_Toc55307735)

[6.6.3 Documente specifice de operare sau specifice echipamentelor 39](#_Toc55307736)

[6.6.4 Rapoartele de inspecție 39](#_Toc55307737)

[6.6.5 Cursuri de instruire 39](#_Toc55307738)

[6.7 Procedura de soluționare a plângerii (la nivelul operatorului) 40](#_Toc55307739)

[6.8 Instruiri 40](#_Toc55307740)

[6.9 Monitorizarea și inspecția amplasasamentului 40](#_Toc55307741)

7. [Cuprinsul cadru al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv………………………….………….41](#_Toc55307742)

8. [Avizarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv 42](#_Toc55307743)

**Lista Tabelelor**

[Tabelul nr. 1. Frecvența monitorizării emisiilor dirijate în aer în conformitate cu standardele EN 8](#_Toc55299696)

[Tabelul nr. 2. Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de NH3, mirosuri, pulberi și TCOV provenite de la tratarea biologică a deșeurilor 9](#_Toc55299697)

[Tabelul nr. 3. Tehnici pentru reducerea reducerea emisiilor de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă 11](#_Toc55299698)

[Tabelul nr. 4. Tehnici pentru reducerea emisiilor de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă, provenite de la prelucrarea dejecțiilor animaliere 14](#_Toc55299699)

[Tabelul nr. 5. Tehnici pentru reducerea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale 15](#_Toc55299700)

[Tabelul nr. 6. Tehnici de reducere a emisiilor de miros 15](#_Toc55299701)

[Tabelul nr. 7. Tehnici de monitorizare a sistemelor de purificare a aerului 16](#_Toc55299702)

[Tabelul nr. 8. Eficiențe de reducere a mirosului și costuri relative 23](#_Toc55299703)

# Cadrul legislativ

Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare, definește la **punctul 491, planul de gestionare a disconfortului olfactiv ca fiind "**planul de măsuri cuprinzând etapele care trebuie parcurse în intervale de timp precizate, în scopul identificării, prevenirii şi reducerii disconfortului olfactiv care se realizează atât în cazul unor instalaţii/activităţi noi sau a instalaţiilor/activităţilor existente, cât şi în cazul unor modificări substanţiale ale instalaţiilor/activităţilor existente".

În conformitate cu prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 613 din 13 iulie 2020, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se elaborează și se pune în aplicare de către operatorii economici/titularii activităților care pot genera disconfort olfactiv.

# Prevederile referitoare la gestionarea disconfortului olfactiv

## 2.1 Cerințele referitoare la gestionarea mirosului prevăzute în Documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile

Desfășurarea unei activități care intră sub incidența Anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările şi completările ulterioare, din punctul de vedere al protecției mediului se poate realiza numai în condițiile în care instalația deține, potrivit legislației în vigoare, autorizație integrată de mediu, iar acest lucru este posibil numai dacă sunt respectate prevederile Legii nr. 278/2013, cu modificările şi completările ulterioare, coroborate cu prevederile legislației din domeniul protecției mediului, precum şi cu prevederile concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile.

În situaţia unor activități care intră sub incidența Anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările şi completările ulterioare care ar putea produce un disconfort olfactiv, pentru reglementarea acestora din punctul de vedere al protecţiei mediului se aplică Documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) elaborate la nivelul UE care *prevăd combinațiile de tehnici care conduc la prevenirea sau, în cazul în care nu este posibil, la reducerea emisiilor de mirosuri şi/sau impactul mirosurilor provenite de la activitatea reglementată.*

La nivelul Uniunii Europene au fost revizuite o serie de Documente de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile, sectoriale (verticale), precum şi Documente de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile orizontale care se aplică, după caz, tuturor sectoarelor industriale.

Secțiunile de mai jos prezintă o sinteză a cerinţelor relevante privind mirosul din documentele BREF relevante, orizontale sau verticale.

### 2.1.1 Documentul de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic

Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/902 a Comisiei din 30 mai 2016 stabileşte concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE.

Decizia UE 2016/902 confirmă faptul că cea mai bună tehnică disponibilă, în scopul prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosului, în cadrul sistemului de management de mediu.

Acest Plan include:

1. un protocol care să conțină măsuri și un calendar corespunzător;
2. un protocol pentru monitorizarea mirosurilor;
3. un protocol pentru răspunsul în caz de identificare a incidentelor care provoacă mirosuri;
4. un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput pentru a identifica sursa (sursele) acestora, a măsura/ estima gradul de expunere la mirosuri, a caracteriza contribuțiile surselor și a aplica măsuri de prevenire și/sau de reducere.

*Aplicabilitatea este limitată la cazurile în care mirosurile neplăcute pot fi prevăzute sau în care existenţa acestora a fost dovedită.*

Decizia UE 2016/902 stabileşte că BAT constă în monitorizarea periodică, în conformitate cu standardele EN, a emisiilor de mirosuri provenite din surse relevante care se realizează prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725. Monitorizarea emisiilor poate fi completată prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri sau prin estimarea impactului mirosurilor.

*Monitorizarea mirosului este limitată la cazurile în care este de așteptat să se producă mirosuri neplăcute sau producerea acestora a fost dovedită.*

Documentul BREF pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, precum şi Decizia UE 2016/902 prezintă un domeniu larg de tehnici care pot fi aplicate în ceea ce priveşte mirosul.

Astfel, în vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri provenite din colectarea și tratarea apelor reziduale și din tratarea nămolului, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:

* Reducerea la minimum a duratei de reținere a apelor reziduale și a nămolului în sistemele de colectare și de depozitare, în special în condiții anaerobe; în această situaţie, aplicabilitatea poate fi limitată la cazul sistemelor de colectare şi depozitare existente;
* Utilizarea de produse chimice pentru a distruge compușii mirositori sau pentru a limita formarea acestora (de exemplu, oxidarea sau precipitarea de hidrogen sulfurat);
* Optimizarea epurării aerobe care poate include:
* controlul conținutului de oxigen;
* întreținerea frecventă a sistemului de aerisire;
* utilizarea de oxigen pur;
* eliminarea spumei din rezervoare.
* Acoperirea sau amplasarea în spații închise a instalațiilor de colectare și tratare a apelor reziduale și a nămolului pentru a se colecta gazele reziduale urât mirositoare în vederea tratării ulterioare;
* Tratarea la sfârșit de proces poate include:
* - epurarea biologică care se poate aplica numai compuşilor care sunt uşor solubili în apă şi bioeliminabili;
* - oxidarea termică.

*Documentul BREF pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic a identificat câteva probleme generale în ceea ce priveşte apariţia mirosului*, care includ:

* importanţa controlului sulfatului în influentul staţiei de tratare ape uzate, datorită potenţialului de formare a hidrogenului sulfurat;
* compuşii cu N de asemenea pot conduce la probleme la staţia de epurare ape uzate datorită descompunerii în amoniac şi amine;
* staţia de epurare ape uzate ar trebui să optimizeze tratamentul aerobic, de ex. prin controlul conţinutului de oxigen, întreţinerea frecventă a sistemului de aerare, utilizarea oxigenului pur şi/sau îndepărtarea reziduurilor din rezervoare;
* emisiile fugitive/difuze trebuie prevenite prin proiectarea instalaţiilor de depozitare şi manipulare şi prin etanşeităţile pompelor.

### 2.1.2 Documentul de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru abatoare şi industriile de subproduse animale

Documentul BREF descrie un număr de măsuri practice în linie cu cele mai bune tehnici disponibile care pot fi aplicate pentru reducerea emisiilor, respectiv:

* problema mirosului poate fi diminuată prin cooperarea dintre abatoare şi industria de subproduse animale. Dacă manipularea şi depozitarea la abatoare a subproduselor nu se axează pe diminuarea mirosului, instalaţiile de subproduse, foarte probabil vor avea probleme de miros chiar dacă subprodusele animale sunt tratate imediat ce ajung la instalaţia de tratare subproduse animale;
* acolo unde nu este posibil să se trateze subprodusele de origine animală, înainte să înceapă descompunerea care cauzează probleme de miros, acestea trebuie să se refrigereze cât mai repede posibil şi pentru o perioadă de timp cât mai scurtă posibil, înainte de procesare;
* acolo unde sunt utilizate sau produse în mod inerent, materiale care miros, în timpul tratării subproduselor de origine animală, se trec gazele de intensitate ridicată/scăzută printr-un filtru biofiltru;
* gazele necondensabile trebuie să fie trecute printr-un oxidator termic;
* separarea subproduselor pot reduce problemele potenţiale de miros în cazul acelor materiale care chiar când sunt proaspete emit mirosuri ofensive.

Prin răcirea sângelui la sub 100C pot să apară beneficii în ceea ce priveşte mirosul chiar dacă aceasta nu este o cerinţă BAT. Au existat investigaţii care au arătat că a crescut concentraţia de miros de 60 de ori atunci când s-a crescut temperatura de depozitare de la 40C la 300C.

### 2.1.3 Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147 a comisiei de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului

Decizia stipulează că în vederea prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu, care să includă:

* un protocol care să conțină măsuri și grafice de aplicare;
* un protocol pentru monitorizarea mirosurilor conform celor prevăzute în BAT 10 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147;
* un protocol de răspuns în cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor;
* un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput să identifice sursa (sursele) acestora, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere.

***Decizia de punere în aplicare UE 2018/1147*** *precizează că**aplicabilitatea este limitată la cazurile în care se preconizează și/sau au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.*

*În vederea reducerii emisiilor de mirosuri și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în selectarea deșeurilor intrate.* Tehnica constă în realizarea etapelor de preacceptare, acceptare și sortare a intrărilor de deșeuri astfel încât să se asigure faptul că intrările de deșeuri sunt neadecvate pentru tratare; de exemplu, din punctul de vedere al bilanțului de nutrienți, al umidității sau al compușilor toxici care pot diminua activitatea biologică.

*În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora*:

* în cazul sistemelor deschise, reducerea la minimum a timpului de staționare a deșeurilor (potențial) mirositoare aflate în depozit sau în sistemele de manipulare (de exemplu, în conducte, rezervoare, containere), în special în condiții anaerobe. Dacă este relevant, se adoptă dispoziții adecvate pentru acceptarea volumelor maxime sezoniere de deșeuri;
* utilizarea tratării chimice, respectiv utilizarea de produse chimice pentru a distruge compușii mirositori sau pentru a limita formarea acestora (de exemplu, oxidarea sau precipitarea hidrogenului sulfurat); Nu se aplică dacă poate diminua calitatea dorită a deșeurilor rezultate.
* optimizarea tratării aerobe În cazul tratării aerobe a deșeurilor lichide apoase, aceasta poate include:
* utilizarea de oxigen pur;
* eliminarea spumei din rezervoare;
* întreținerea frecventă a sistemului de aerare.

*În vederea prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor difuze în aer, în special a pulberilor, a compușilor organici și a mirosurilor, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos:*

* Minimizarea numărului de surse potențiale de emisii difuze, prin:

- proiectarea corespunzătoare a pozării conductelor (de exemplu, minimizarea lungimii de transport prin conducte, reducerea numărului de flanșe și valve, utilizarea de racorduri și conducte sudate);

- favorizarea utilizării transferului gravitațional în detrimentul utilizării pompelor;

- limitarea înălțimii de cădere a materialelor;

- limitarea vitezei de circulație;

- utilizarea barierelor de vânt.

* Selectarea și utilizarea unor echipamente cu integritate ridicată:

 - valve cu garnituri de etanșare duble sau echipamente cu eficacitate echivalentă;

- garnituri cu integritate ridicată (de exemplu, garnituri inelare spiralate) pentru aplicații critice;

- pompe/compresoare/agitatoare echipate cu etanșări mecanice în locul garniturilor de etanșare;

- pompe/compresoare/agitatoare acționate magnetic;

- echipamente adecvate (racorduri pentru furtunuri, clești pentru perforare, capete de găurit), de exemplu la degazarea DEEE care conțin FCV și/sau HCV.

*Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor existente, din cauza cerințelor legate de operabilitate.*

* Prevenirea coroziunii prin selectarea adecvată a materialelor de construcţie şi acoperirea interioară şi exterioară a echipamentelor şi vopsirea conductelor cu inhibitori de coroziune;
* Izolarea, colectarea și tratarea emisiilor difuze:

- depozitarea, tratarea și manipularea deșeurilor și a materialelor care pot genera emisii difuze în clădiri și/sau echipamente închise (de exemplu, benzi transportoare);

- menținerea unei presiuni adecvate în echipamentele și clădirile închise;

- colectarea și dirijarea emisiilor către un sistem corespunzător de reducere a emisiilor prin intermediul unui sistem de extracție a aerului și/sau al unor sisteme de aspirare a aerului aflate în apropierea surselor de emisii.

*Aplicabilitatea poate fi limitată la:*

*Utilizarea echipamentelor sau a clădirilor închise poate fi limitată din motive de siguranță, cum ar fi riscul de explozie sau de scădere a conținutului de oxigen.*

*Utilizarea echipamentelor sau a clădirilor închise poate fi condiționată și de volumul de deșeuri*

* Umezirea surselor potențiale de emisii difuze de pulberi (de exemplu, locul de depozitare a deșeurilor, zonele de circulație și procesele de manipulare deschise) cu apă sau cu ceață.
* Întreţinerea presupune:

- asigurarea accesului la echipamentele potențial neetanșe;

- verificarea regulată a echipamentelor de protecție, cum ar fi perdele lamelare, uși rapide.

- Curățarea zonelor de tratare și de depozitare a deșeurilor;

- Program de detectare și eliminare a scăpărilor de gaze (LDAR).

*BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată în Tabelul nr. 1 de mai jos și în conformitate cu standardele EN.* Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Tabelul nr. 1. Frecvența monitorizării emisiilor dirijate în aer în conformitate cu standardele EN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Substanță/****parametru** | **Standard(e)** | **Proces de tratare a deșeurilor** | **Frecvență minimă de monitorizare (**[Frecvențele de monitorizare pot fi reduse dacă nivelurile de emisii se dovedesc a fi suficient de stabile.)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018D1147&from=EN#ntr17-L_2018208RO.01003901-E0017) | **Monitorizare asociată cu** |
| Concentrație de miros | EN 13725 | Tratarea biologică a deșeurilorSe poate utiliza monitorizarea NH3 și a H2S ca alternativă la monitorizarea concentrației de miros. | O dată la șase luni | BAT 34 din Decizia de punere în aplicare UE 2018/1147 |

*BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri*.

Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate utilizând:

* standarde EN (de exemplu, olfactometria dinamică conform EN 13725, pentru a determina concentrația de miros, sau EN 16841 partea 1 sau 2 pentru a determina expunerea la miros);
* standarde ISO, naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea unor date de o calitate științifică echivalentă, atunci când se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu, estimarea impactului mirosului).

Frecvența de monitorizare se stabilește în planul de gestionare a mirosurilor.

*Aplicabilitatea este limitată la cazurile în care se preconizează și/sau au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.*

De asemenea, Decizia UE 2018/1147prevede că pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi, compuși organici și compuși mirositori, inclusiv H2S și NH3, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:

* Adsorbție;
* Biofiltru;
* Filtru textil;
* Oxidare termică;
* Epurare umedă.

Tabelul nr. 2. Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de NH3, mirosuri, pulberi și TCOV provenite de la tratarea biologică a deșeurilor

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametru | Unitate | BAT-AEL(Media pe perioada de prelevare) | Proces de tratare a deșeurilor |
| Concentrația de miros[[1]](#footnote-1)[[2]](#footnote-2) | ouE/Nm3 | 200-1 000 | Toate tipurile de tratare biologică a deșeurilor |

*În vederea reducerii emisiilor difuze în aer de pulberi, mirosuri și bioaerosoli rezultate din etapele de tratare în aer liber, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos:*

* Utilizarea de acoperiri din membrane semipermeabile, respectiv şirele cu compostare activă se acoperă cu membrane semipermeabile;
* Adaptarea operațiilor la condițiile meteorologice:
* luarea în considerare a condițiilor atmosferice și a prognozelor meteorologice la întreprinderea unor activități de procesare majore în aer liber. De exemplu, se va evita formarea sau întoarcerea șirelor sau a grămezilor, efectuarea de verificări sau măcinarea în cazul unor condiții meteorologice nefavorabile din punctul de vedere al dispersării emisiilor (de exemplu, dacă viteza vântului este prea mică sau prea mare sau dacă vântul bate în direcția unor receptori sensibili);
* orientarea șirelor astfel încât în direcția dominantă a vântului să fie expusă cea mai mică suprafață a masei de compostare, pentru a reduce dispersia poluanților de pe suprafața șirei. Este de preferat ca șirele și grămezile să fie amplasate pe suprafața cu înălțimea cea mai mică din configurația generală a amplasamentului.

### 2.1.4 Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

Decizia de punere în aplicare UE 2017/302 stipulează că pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează o serie de caracteristici, printre care şi punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului.

*Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu*, care include următoarele elemente:

1. un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare;
2. un protocol pentru monitorizarea mirosurilor;
3. un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri;
4. un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;
5. o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.

*Aceste măsuri sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.*

*Documentul BREF pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor* subliniază că practicile de operare bună atât pentru pentru porci cât şi pentru păsările de curte vor reduce mirosul prin:

* curăţarea: păstrarea păsărilor şi porcilor curaţi de dejecţii, precum şi reducerea zonei de expunere a dejecţiilor şi împiedicarea vărsării hranei vor reduce emisiile de miros;
* uscarea: păstrarea zonei de activitate şi de şedere uscate vor reduce mirosul;
* îndepărtarea dejecţiilor lichide: pentru împiedicarea creşterii emisiilor de miros, dejecţiile de porc trebuie înlăturate la zonele de stocare pentru un tratament adecvat, inclusiv împrăştierea pe sol, cât de repede este posibil practic;
* Optimizarea condiţiilor de evacuare a aerului din adăposturi.

*Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos*.

Tabelul nr. 3. Tehnici pentru reducerea reducerea emisiilor de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | **Tehnică** | **Aplicabilitate** |
| a | Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili. | Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente. |
| b | Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:* menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);
* reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);
* evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior;
* reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior;
* scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere;

menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut. | Scăderea temperaturii mediului interior, a fluxului și a vitezei aerului pot să nu fie aplicabile din considerente care țin de bunăstarea animalelor.Evacuarea dejecțiilor lichide prin spălarea sub presiune nu este aplicabilă fermelor de porcine situate în apropierea receptorilor sensibili din cauza mirosurilor puternice.A se vedea aplicabilitatea BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 și BAT 34 în ceea ce privește adăposturile pentru animale. |
| c | Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:* creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților);
* creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;
* amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);
* adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;
* devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;

- alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului. | Alinierea axei coamei acoperișului nu este aplicabilă instalațiilor existente. |
| d | Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);
2. biofiltru;
3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape.
 | Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare.Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.Un biofiltru este aplicabil numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide.Pentru un biofiltru, este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului destinat animalelor în vederea instalării ansamblurilor de filtre. |
| e | Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora: |  |
|   | 1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; | A se vedea aplicabilitatea BAT 16.b pentru dejecțiile lichide.A se vedea aplicabilitatea BAT 14.b pentru dejecțiile solide. |
| 2. amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); | General aplicabilă. |
| 3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide. | General aplicabilă. |
| f | Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol: |   |
|   | 1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide; | A se vedea aplicabilitatea BAT 19.d. |
| 2. compostarea dejecțiilor solide; | A se vedea aplicabilitatea BAT 19.f. |
| 3. fermentarea anaerobă. | A se vedea aplicabilitatea BAT 19.b. |
| g | Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora: |   |
|   | 1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide; | A se vedea aplicabilitatea BAT 21.b, BAT 21.c sau BAT 21.d. |
| 2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil. | A se vedea aplicabilitatea BAT 22. |

*În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor,* ***mirosuri*** *și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora*.

Tabelul nr. 4. Tehnici pentru reducerea emisiilor de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă, provenite de la prelucrarea dejecțiilor animaliere

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | **Tehnică** | **Aplicabilitate** |
| a | Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu:* separator cu presă cu filet;
* separator cu decantor și centrifugă;
* coagulare-floculare;
* separare prin site;

- filtru-presă. | Aplicabilă numai în cazul în care:* este necesară reducerea cantității de azot și fosfor din cauza terenului disponibil limitat pentru aplicarea dejecțiilor animaliere;
* dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil.

Utilizarea poliacrilamidei ca agent de floculare poate să nu fie aplicabilă din cauza riscului de formare a acrilamidei. |
| b | Fermentarea anaerobă a dejecțiilor animaliere într-o instalație de biogaz. | Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. |
| c | Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere. | Aplicabilă numai dejecțiilor animaliere provenite de la instalațiile destinate găinilor ouătoare. Nu este aplicabilă în cazul instalațiilor existente fără benzi pentru dejecții animaliere. |
| d | Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide. | Aplicabilă numai în cazul în care reducerea agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol. În climatele reci, poate fi dificil să se mențină nivelul necesar de aerare pe timpul iernii. |
| e | Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide. | Nu este aplicabilă instalațiilor/fermelor noi. Aplicabilă numai instalațiilor/fermelor existente atunci când eliminarea azotului este necesară din cauza terenului disponibil limitat pentru împrăștierea pe sol dejecțiilor animaliere. |
| f | Compostarea dejecțiilor solide. | Aplicabilă numai în cazul în care:* dejecțiile animaliere nu pot fi transportate pentru împrăștierea pe sol a acestora la un preț rezonabil;
* reducerea agenților patogeni și a mirosurilor este importantă înainte de împrăștierea pe sol

există destul spațiu în cadrul fermei pentru utilizarea unor mașini de greblat. |

*BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer prin utilizarea*:

* Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri).
* În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

*Sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.*

*BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată în tabelul de mai jos.*

Tabelul nr. 5. Tehnici pentru reducerea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Tehnică** | **Frecvență** | **Aplicabilitate** |
| a | Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. | O singură dată | Nu este aplicabilă în cazul în care sistemul de purificare a aerului a fost verificat în combinație cu un sistem de adăpostire similar și în condițiile de funcționare. |

*De asemenea, Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147 prezintă o serie de Tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri, așa cum sunt descrise în tabelul de mai jos.*

Tabelul nr. 6. Tehnici de reducere a emisiilor de miros

|  |  |
| --- | --- |
| **Tehnică** | **Descriere** |
| Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili. | În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor minime standard sau prin realizarea unei modelări a dispersiei pentru a prevedea/a simula concentrația de mirosuri în zonele înconjurătoare. |
| Acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării. | A se vedea descrierea din secțiunea 4.5 pentru dejecțiile solide.A se vedea descrierea din secțiunea 4.6 pentru dejecțiile lichide. |
| Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide. | A se vedea descrierea din secțiunea 4.6.1. |
| Fermentarea aerobă (aerare) a dejecțiilor lichide. | A se vedea descrierea din secțiunea 4.7. |
| Compostarea dejecțiilor solide. |
| Fermentarea anaerobă. |
| Împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol teren a dejecțiilor lichide. | A se vedea descrierile din secțiunea 4.8.1. |
| Încorporarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil. | A se vedea descrierile din BAT 22. |

*Nu în ultimul rând, Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147 prezintă o serie de Tehnici de monitorizare a sistemelor de purificare a aerului, așa cum sunt descrise în tabelul de mai jos.*

Tabelul nr. 7. Tehnici de monitorizare a sistemelor de purificare a aerului

|  |  |
| --- | --- |
| **Tehnică** | **Descriere** |
| Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă, conform protocolului de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. | Verificarea se efectuează prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor din aerul care intră și care iese și a tuturor parametrilor suplimentari relevanți pentru operațiune (de exemplu fluxul de aer, scăderea presiunii, temperatura, nivelul pH-ului, conductivitatea). Măsurătorile se efectuează în condiții climatice de vară (pentru o perioadă de cel puțin opt săptămâni cu o rată de ventilație mai mare de 80 % din rata maximă de ventilație a aerului) și în condiții climatice de iarnă (o perioadă de cel puțin opt săptămâni cu o rată de ventilație mai mică de 30 % din rata maximă de ventilație), cu o gestionare reprezentativă și la capacitatea maximă a adăpostului și numai în cazul în care a trecut o perioadă de timp adecvată (de exemplu patru săptămâni) de la ultima modificare privind apa de spălare. Se pot aplica diferite strategii de prelevare a probelor. |

### 2.1.5 Alte decizii de punere în aplicare UE a Concluziilor BAT, aprobate până în prezent de Comisia europeană

La nivelul UE au fost adoptate și alte decizii privind concluziile BAT, care conţin cerinţe referitoare la miros, și anume:

* Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/2031 a Comisiei din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria alimentară, a băuturilor și a laptelui în temeiul Directivei 2010/75/UE;
* Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/1442 a Comisiei din 31 iulie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE ;
* Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/1032 A COMISIEI din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase;
* Decizia de punere în aplicare a Comisiei *(2014/687/UE)* de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului;
* Decizia de punere în aplicare a Comisiei (2014/738/UE) de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru rafinarea petrolului mineral și a gazului;
* Decizia de punere în aplicare a Comisiei (2013/84/UE) de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru tăbăcirea pieilor;
* Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/2010 A COMISIEI de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru incinerarea deșeurilor;
* Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 A COMISIEI de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea de panouri pe bază de lemn.

Pentru alte Documente de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile pentru care nu au fost adoptate prin decizii ale Comisiei Europene concluzii BAT, până la adoptarea prin decizii ale Comisiei Europene a acestor concluzii BAT, se aplică concluziile din documentele de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile existente, adoptate înainte de 6 ianuarie 2011, drept concluzii BAT.

# 3. Metode de reducere a mirosului (inclusiv mirosurile fugitive)

Există o serie de metode care sunt utilizate pentru a reduce mirosul (inclusiv mirosurile fugitive) în funcție de circumstanțele specifice instalației în cauză, așa cum sunt descrise în secțiunile de mai jos.

## 3.1. Reducerea mirosului

* În faza de proiect a unei instalații sau în momentul în care se realizează o modernizare, o modificare substanțială a unei instalații, ar trebui ca locul unde se desfășoară operațiile/tehnicile care ar putea produce miros, să fie cât mai îndepărtat de orice receptori sensibili. De asemenea, ar trebui să se țină seama de direcția predominantă a vântului atunci când se stabilește locul de desfășurare al activităților care pot produce miros.
* În etapa de planificare a unei instalații, distanțele adecvate între instalație și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor minime sau prin realizarea unei modelări a dispersiei pentru a prevedea/a simula concentrația de mirosuri în aerul înconjurător. Trebuie avut în vedere că, pentru anumite activități, în Ordinul ministrului săcătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările ulterioare, sunt prevăzute o serie de distanţe minime de protecţie sanitară.
* Camioanele care livrează materiale, substanțe mirositoare trebuie să fie sigilate sau închise. De asemenea, încărcarea/descărcarea camioanelor, altor mijloace de transport, precum și oricare alte operațiuni de încărcare/descărcare a materialelor /substanțelor mirositoare ar trebui să se realizeze departe de receptorii din apropiere. Amplasarea zonelor de încărcare/descărcare lângă clădiri ar putea ajuta la reducerea mirosului, prin asigurarea unei bariere contra vântului.
* Eliminarea deșeurilor ar trebui să se realizeze cât mai curând posibil, în special în cazul în care există riscul de apariție a unor condiții anaerobe. Stocarea materialelor mirositoare ar trebui să se bazeze pe politica "primul intrat, primul ieșit".
* Atenție sporită trebuie acordată curățeniei necesare la sfârșitul zilei, în cazul deşeurilor biodegradabile.
* Ventilarea la nivelul acoperișului ar putea să necesite scrubere sau filtre care vor necesita ulterior, întreținere periodică/inspecție.
* Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să conțină un Program de întreținere preventivă pentru instalație, inclusiv pregătirea procedurilor standard de operare pentru activitățile/echipamentele principale de control al mirosului.
* Măsurile de diminuare pentru depozitarea și manipularea materialelor mirositoare aflate în aer liber includ, de exemplu construirea de incinte cu 3 părți și mutarea activităților în interior.
* Buna gospodărire a tuturor zonelor exterioare (outdoor) ar trebui pusă în aplicare în special în timpul perioadelor cu condiții meteorologice nefavorabile (de exemplu, descompunerea materialelor organice se va accelera în perioadele mai calde).
* Toate deversările, revărsările și scurgerile ar trebui să fie curățate prompt și ar trebui să existe proceduri clare pentru această activitate de curățare în cadrul procedurilor standard de operare.
* Ar trebui să se realizeze o examinare a substanțelor chimice care sunt potențial mirositoare în vederea înlocuirii acestora în condițiile în care acest lucru este fezabil din punct de vedere tehnic și economic.
* Un sistem local de colectare a fumului de la hote cu furtunuri flexibile poate fi util pentru captarea și extragerea mirosurilor fugitive de la surse cu potențial de miros. Reținerea localizată va reduce volumul de aer care urmează să fie extras și, dacă este necesar, tratat.
* Pentru transferul sau livrarea lichidelor mirositoare, trebuie să fie utilizat un sistem de recuperare a vaporilor sau un sistem în buclă închisă.
* Extracția aerului printr-un sistem de presiune negativă la o sursă punctuală va reduce emisiile fugitive.
* Pentru orice clădire în care se află stocate materiale mirositoare este recomandat un test de integritate al clădirii. În mod ideal, clădirea ar trebui să aibă instalat un sistem de presiune negativă, împreună cu dirijarea aerului extras către un coș (și eventual cu un sistem de reducere înainte de evacuare acolo unde este necesar). Ar trebui, de asemenea, să fie instalate uși cu închidere automată și alarme declanșatoare pe ușile cu role.
* Tratamentul chimic (inclusiv prin oxidare) al aerului din spațiile unde se produc sau se vehiculează compuși odoranți ănaintea evacuării în atmosferă.
* Ar trebui dezvoltat un plan de stocare al deșeurilor.

## 3.2. Minimizarea mirosurilor care nu pot fi reduse

Mirosurile care nu pot fi reduse pot fi minimizate prin punerea în aplicare a următoarelor practici:

* În anumite cazuri, mirosul poate fi redus în mod eficient prin operarea și proiectarea procesului. Emisiile de mirosuri de la activitatea de creștere intensivă a animalelor pot fi reduse prin hrana animalelor, de exemplu (reducerea proteinelor în hrana pentru animale);
* Instalația trebuie să aibă un nivel ridicat de curățenie, suprafețele exterioare să fie spălate în mod regulat și orice apă care stagnează să fie îndepărtată;
* Curățarea deșeurilor, precum și a pubelelor, tomberoanelor de depozitare, a camioanelor care transportă materiale mirositoare trebui să se realizeze în mod regulat, cu o frecvență crescută în lunile de vară;
* Ar trebui aplicată cu strictețe "politica cu ușile închise" atunci când există potențialul necesar unor emisii de mirositori prin uși deschise;
* Luarea unor măsuri de menținere a unei temperaturi cât mai scăzute posibil va reduce evaporarea. De asemenea, materialele mirositoare ar trebui păstrate în afara luminii solare directe și, dacă este posibil, refrigerate;
* Creșterea umidității și reducerea debitului de aer pe suprafața lichidelor mirositoare vor reduce viteza de evaporare (rata de evaporare este direct proporțională cu viteza fluxului de aer pe suprafața lichidului;
* Reducerea suprafeței de expunere a rezervoarelor de depozitare a lichidelor prin utilizarea de capace flotante va reduce viteza de evaporare și emiterea ulterioară în atmosferă;
* Activitățile precum agitarea, mărunțirea și amestecarea lichidelor și solidelor vor crește în mod semnificativ rata emisiilor de miros. Aceste activități ar trebui să fie realizate cu luarea unor măsuri adecvate de minimizare a mirosului;
* Ajustarea pH-ului poate mări solubilitatea în apă a anumitor compuși care miros. De exemplu, condițiile acide vor împiedica evaporarea amoniacului și a altor compuși alcalini similari. De asemenea, alcalinitatea crescută va favoriza emiterea de H2S în aer;
* Neutralizatorii de miros ar putea fi utili în anumite circumstanțe, limitate în cazul în care mirosul apare intermitent, deși acești neutralizatori de miros nu sunt o soluție pe termen lung;
* Adăugarea de surfactanți la soluții apoase va ajuta la schimbarea echilibrului aer-apă al compușilor organici volatili care va conduce la scăderea ratelor de evaporare;
* Este importantă proiectarea coșului pentru a se asigura că gazele extrase sunt dispersate în mod adecvat. Gazele evacuate trebuie să aibă o viteză suficientă de ieșire din coș și un diametru adecvat al coșului; De asemenea la proiectarea coșului de evacuare a gazelor în aerul atmosferic înconjurător din cadrul unei instalații este importantă înălțimea și orientarea acestuia, în funcție de roza vânturilor pentru a se asigura o bună dispersie a gazelor emise.
* Emisiile fugitive provenite de la supape, garnituri de etanșare ale pompei, flanșe și scurgerile ar trebui să fie investigate folosind metode adecvate (de exemplu detector de fotoionizare (PID) urmată de un program de acțiuni corective).

# 4. Reducerea poluării cu miros

## 4.1. Controlul surselor de miros

Toate sursele semnificative de miros trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a poluării cu miros.

Acolo unde sunt prezente surse fugitive de emisii, practica normală este de a etanșa clădirile și echipamentul și de a menține sub presiune negativă prin ventilarea către un sistem de reducere a poluării cu intensitate scăzută. Pentru clădirile care sunt închise și sub presiune negativă este esențial să existe controale de management pentru a asigura faptul că ușile nu sunt lăsate deschise din obișnuință.

Pentru compușii care au un potențial de miros extrem de ridicat, precum hidrogenul sulfurat, este necesară luarea în considerare a sistemelor cu integritate ridicată pentru a reduce emisiile fugitive de la procesare, decantare sau depozitare, precum etanșările cu integritate ridicată la pompe, compresoare și valve. Operatorul instalaţiei/titularul activităţii, funcție de procesele tehnologice pe care le desfășoară pe amplasament prezintă informații suplimentare privind măsurile de reducere a emisiilor fugitive de la conducte și tancuri de depozitare, etc.

## 4.2. Separarea la sursă

Dacă se determină că apar mirosuri inacceptabile în mediul înconjurator, atunci este necesară luarea în considerare a măsurilor suplimentare pentru reducerea mirosurilor, reducând mirosurile la un nivel care să nu fie ofensiv. Măsura principală aici este aceea de a separa sursele în următoarele două tipuri:

* Surse de proces cu intensitate ridicată care trebuie să fie scăzute ca volum și ridicate în ceea ce privește concentrația mirosului;
* Surse difuze, precum sistemele de ventilație din cladiri, care vor fi ridicate ca volum și relativ scăzute în ceea ce privește concentrația mirosului.

Fluxurile cu intensitate ridicată necesită o tratare mai sofisticată, care implică capital și consturi de exploatare mai ridicate. Tratarea fluxurilor cu intensitate scăzută în astfel de echipamente va conduce poate doar la costuri suplimentare pentru un câştig de mediu foarte mic sau zero.

## 4.3. Tehnici (tehnologii) de reducere a mirosului

Cea mai mare oportunitate pentru prevenirea poluării, inclusiv a mirosului apare încă din faza inițială a proiectului. Pe măsură ce proiectul avansează, în sensul că a fost ales amplasamentul, instalația a fost proiectată sau chiar s-a început construirea, opțiunile de reducere a poluării se diminuează. Prin urmare, este esențial ca titularul proiectului să ia în considerare problemele relevante de mediu, inclusiv mirosul cât mai curând posibil în cadrul procesului de proiectare.

Este, de asemenea, esențial ca, odată proiectat și construit, procesul să fie operat și manageriat într-un mod care nu numai să minimizeze potențialul de emisie al mirosului, dar în mod continuu să se revizuiască practica pe amplasament, în scopul de a se identifica, în continuare opțiuni pentru eliminarea și minimizarea potențialelor substanțe și activități care produc miros.

În cazul instalațiilor, activităților noi, măsurile de control preventiv, colectarea separată a anumitor tipuri de deșeuri, tratarea fluxului de deșeuri separate în instalații și/sau măsuri de proces pot fi luate în considerare în mod eficient în etapa de proiectare a instalației.

Pentru instalațiile existente, punerea în aplicare a unor măsuri de reducere a mirosului ar putea implica o serie de costuri, dar și de constrângeri tehnice și/sau organizaționale.

Eliminarea sau reducerea mirosului, până la niveluri acceptabile pentru instalațiile care intră sub incidența Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, se bazează pe cele mai bune tehnici disponibile. Directiva 2010/75/UE permite o anumită flexibilitate în selectarea unor măsuri de reducere potrivite pentru prevenirea mirosului sau dacă acest lucru nu este posibil pentru reducerea acestuia.

Astfel, selectarea soluției de reducere a mirosului ar trebui să se bazeze pe considerente de inginerie specifice amplasamentului, mai degrabă decât pe alegerea unei tehnologii specifice predeterminate.

Eficiențe foarte mari de reducere sunt necesare pentru tratarea emisiilor de mirosuri perceptibile la concentrații scăzute, pentru anumite substanțe mirositoare.

Există o serie de parametri care trebuie să se ia în considerare pentru selectarea tehnicilor de reducere potrivite:

* debitul emisiilor mirositoare;
* concentrația poluantului (poluanților) mirositor (i);
* proprietățile fizice și chimice ale moleculelor mirositoare, cum ar fi solubilitatea, aciditatea, bazicitate, polaritate, adsorbabilitate, biodegradabilitate;eficiența tehnicilor de reducere a poluanților mirositori vizați și variabilitatea în timp, a aceastei eficiențe de reducere (mai ales atunci când sunt utilizați catalizatori);
* generarea de poluanți secundari;
* consumul de energie al tehnicilor;
* restricții/limite tehnice pentru utilizarea tehnicilor (de exemplu, temperatură, concentrația maximă a poluanților, conținutul de umiditate);
* spațiul adecvat pentru echipamentele necesare;
* cerințe privind operarea și întreținerea tehnicilor;
* costul tehnicilor.

Există multe metode de a trata sursele de miros. Ele sunt, în general, tehnici utilizate pentru reducerea substanțelor chimice:

* adsorbția folosind cărbune activ, zeolit, alumină (de unică folosință sau cu regenerare);
* scruber chimic uscat – faza solidă impregnată cu agenți chimici;
* tratare biologică – epuratoare biologice, paturi biofiltrante din sol, biofiltre non-sol (turbă, iarbă, scoarță de lemn, compost);
* *Biofiltrul* este o tehnică prin care aerul evacuat este condus printr-un strat de filtrare compus dintr-un material organic, cum ar fi rădăcini sau așchii de lemn, scoarță groasă, compost sau turbă. Materialul de filtrare este întotdeauna menținut umed prin stropirea intermitentă a suprafeței. Particulele de pulberi și compușii mirositori din aer sunt absorbiți de stratul umed și sunt oxidați sau descompuși de microorganismele care trăiesc pe suprafața umedă a așternutului.
* *Epuratorul biologic* este un turn de filtrare căptușit cu un material inert care, de obicei, este menținut umed în permanență prin stropirea cu apă. Poluanții atmosferici sunt absorbiți în faza lichidă și, ulterior, sunt descompuși de microorganisme prezente pe elementele de filtrare. Se poate obține o reducere a emisiilor de amoniac de 70 %-95 %.
* *Absorbție (spălare)* - turnuri de pulverizare căptușite, absorbere plate (o singură trecere sau recirculare);
* *Tratament termic* – centrale termice existente, oxidare termică sau catalitică;
* *Alte tehnici* – tratament chimic al mirosului, condensare, tehnologia cu plasma, oxidarea chimică, filtre UV, catalitice.

În multe cazuri, este util să se utilizeze metode hibride sau combinate. De exemplu de cele mai multe ori, produsele cu cărbune activ sunt impregnate cu reactivi de spălare chimică uscată și metodele cu plasma funcționează cel mai bine, după ce excesul de umiditate a fost redus prin condensare.

Este mai ieftin și mai eficient să se trateze cantități mici de aer puternic mirositoare, decât să se trateze volume mai mari de aer mai puțin mirositoare.

Dacă un amplasament are două fluxuri de evacuare a mirosului cu caracteristici chimice foarte diferite, este adesea mai ieftin și mai eficient să le tratăm separat.

Biofiltrele trebuie să fie monitorizate pentru a menține condițiile propice pentru transferul contaminanților din aer în faza lichidă a mediului biofiltrului, precum și pentru creșterea și activitatea biologică.

Operatorul poate găsi oportunități de reducere în cadrul instalației existente, precum și în ceea ce privește materialele existente. Instalațiile de ardere, cum ar fi cazanele sau instalațiile de compost, de exemplu, pot trata deseori fluxuri cu volum redus, cu miros ridicat. Acest lucru, se poate face, fie ca un tratament primar, fie înainte de dispersia îmbunătățită, printr-un coș înalt.

Unele procese evacuează cantități mari de pulbere, iar mirosul poate fi asociat cu aceste cantități mari de pulberi. Exemplele ar putea include unele ferme de păsări și fabrici de hrană pentru animale de fermă și de companie. S-ar putea reduce mirosul prin filtrarea prafului. Multe echipamente de reducere vor necesita un control special.

Produsele chimice pentru tratarea mirosurilor pot fi eficiente în cadrul unui proces sau camera de reducere, acolo unde poate avea loc amestecarea eficientă. De asemenea, pot lucra într-o clădire, cum ar fi o incintă de recepție a deșeurilor sau într-o clădire de fermă unde există suficient timp pentru amestecare.

Aceste produse pot reacționa chimic cu componentele mirositoare pentru a le elimina sau transforma în compuși mai puțin mirositori care au un scor hedonic mai mic și sunt deci mai puțin ofensatori. În aerul înconjurător sunt mai puțin eficiente, deoarece există un control foarte limitat peste amestecare. Cu toate acestea, ele pot fi benefice în anumite situații. Surfactanții sau soluțiile tampon ar putea fi la fel de eficiente ca mulți agenți de complexare. Agenții de mascare care inhibă mirosul nu trebuie utilizați. Parfumurile sunt adesea percepute la fel de ofensive ca mirosul original și pur și simplu adaugă un alt poluant în aer.

***Pentru fluxurile cu intensitate ridicată*** este necesară luarea în considerare a tehnologiilor de reducere a poluării cu o eficiență de eliminare/distrugere ridicată, ca regulă generală 99% sau mai mult. Tehnologiile de ardere sunt în general cele mai performante. Echipamentele de incinerare construite în acest scop vor atinge o eficiență de eliminare / distrugere de cel puțin 99,99%. Dezavantajul unui astfel de echipament de incinerare îl reprezintă costul lui ridicat. În această situație în care operatorul nu-și permite acest cost ridicat trebuie să analizeze alte alternative, precum dirijarea prin conducte a aerului cu mirosuri spre tubul de aspiratie a aerului de ardere al cazanului de pe amplasament. La orice sistem de colectare a gazului rezidual dirijat către o sursa de ardere este de asemenea esențial să se asigure faptul că nu va apărea o întoarcere a flacării care să conduca la o explozie a echipamentului industrial.

Trebuie avut în vedere că în cazul tratărilor pe bază de ardere nu se aplică Capitolul IV Dispoziții speciale privind instalațiile de incinerare a deșeurilor și instalațiile de coincinerare a deșeurilor din Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, deoarece se tratează doar gazul cu mirosuri, neavând loc o ardere a deșeurilor. În această situație, autoritatea competentă pentru protecția mediului, responsabilă cu emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului trebuie să stabilească, în baza celor mai bune tehnici disponibile, a evaluărilor furnizate de operator pentru obținerea autorizației de mediu, dacă intră sau nu intră sub incidența prevederilor Legii nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare, ce temperatură de exploatare este necesară pentru a garanta că mirosul este redus la un nivel acceptabil.

Pentru mirosurile cu intensitate ridicată care necesită o rată de eliminare de cca. 99%, poate fi luată în considerare, în mod alternativ, utilizarea scruberelor chimice, precum soluțiile de hipoclorit. Dezavantajul acestei tehnologii este utilizarea substanțelor chimice și volumul semnificativ de deșeuri apoase generate. Experiența practică a arătat că în timp ce scruberele chimice sunt eficiente pentru eliminarea mirosului, ele nu ating același nivel de performanță precum tehnologiile de ardere. Adsorbtia, și anume carbonul activ, poate fi de asemenea luată în considerare, dar din nou experiența practică a arătat că obține cu greu o eficiență de eliminare de 99%, în special deoarece fluxul de intrare are tendința de a fi saturat cu vapori de apă.

În cazul tratării fluxurilor cu intensitate scăzută, deoarece volumul acestui flux de aer este ridicat, iar concentrația mirosului scăzută, cerințele privind performanța sistemelor de reducere a poluării sunt reduse, de exemplu o eficiență de eliminare de 80% - 90% poate fi considerată adecvată. Tehnologiile care pot fi luate în considerare includ: biofiltre, spălarea umedă, adsorbția pe carbon, care au fost descrise mai sus.

Tabelul nr. 8. Eficiențe de reducere a mirosului și costuri relative

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tehnica | Eficiența de reducere a mirosului | Exemple de categorii industriale care utilizează aceste tehnici | Componenta de miros redusă  | Costul relativ |
| Carbon activ | 70-99 | deșeuri, digestive anaerobă | COV/H2S | mediu |
| Scruber umed | 60-85 | chimică, compostarea  | COV/H2S/NH3solubili | mediu |
| Oxidare termică | 98 – 99.9 | farmaceutice,eliminare subproduse de origine animală | COV/H2S/compuşi anorganici | ridicat |
| bio-filtrare | 70-99 | tratare apă uzată, compostarea, digestia anaerobă producerea hranei pentru animale, eliminare subproduse de origine animală | COV/H2S/NH3 solubil | Scăzut |
| Bio - scruber | 70-80 | instalații de tartare ape uzate | COV/H2S/NH3 solubil | Mediu |
| UV/ozon/plasma rece | < 50-98 | industria alimentară și a băuturilor, instalații de tartare ape uzate, producerea hranei pentru animale | COV | mediu |

# 5. Stabilirea unor condiții privind mirosul în cadrul actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului

## 5.1 Măsuri în funcție de nivelul de disconfort olfactiv

Acolo unde nu este detectabil niciun miros sau nu este posibil să fie detectabil, dincolo de limita amplasamentului nu va exista o poluare din acest punct de vedere și nicio acțiune în legătură cu mirosul nu va fi necesară.

Acolo unde mirosul este detectabil, acesta ar putea cauza un disconfort olfactiv sau nu și răspunsul va depinde de gradul de poluare și de costul și fezabilitatea practică a oricăror măsuri de remediere.

În cazul în care se iau de către operator toate măsurile adecvate, dar acestea nu pot preveni în totalitate mirosul va trebui să se accepte un nivel de miros rezidual, însă în această situație trebuie elaborat un Plan de gestionare a disconfortului olfactiv pentru a diminua sau minimiza impactul olfactiv.

Pentru activităţile care intră sub incidenţa Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările şi completările ulterioare, care pot genera disconfort olfactiv măsurile cuprinse în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se bazează pe deciziile privind concluziile BAT sau până la adoptarea prin decizii ale Comisiei Europene a concluziilor BAT, pe concluziile din documentele de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile existente, adoptate înainte de 6 ianuarie 2011, drept concluzii BAT.

În cazul în care mirosul este persistent, chiar dacă s-au făcut toate eforturile pentru a aplica cele mai bune tehnici disponibile (BAT), precum și alte măsuri adecvate există posibilitatea autorizării în condiții restrictive.

Gradul de miros rezidual rezultat/generat de la o activitate care utilizează toate măsurile adecvate BAT va varia de la un sector la altul, deoarece în unele sectoare este mai ușor de controlat mirosul față de alte sectoare. Pentru multe activități nu ar trebui să existe miros dincolo de limitele amplasamentului.

Exemple de instalații care au potential de a genera miros în absența unor măsuri necesare de reducere și control al mirosului sunt prezentate mai jos, lista nefiind una exhaustivă:

* instalații cu stații de epurare apă uzată – sursele include epurarea primară, secundară și terțiară;
* digestia anaerobă: potențialele surse de miros ar putea fi materiile prime, transferuri către bazinele de fermentare;
* agricultura intensivă – dejecțiile de păsări și porci pot conduce la mirosuri;
* tratarea subproduselor de origine animală, altele decât cele destinate consumului uman – toate fazele tratării subproduselor de origine animală ar putea avea un risc ridicat de producere a mirosului;
* depozitarea deșeurilor – activitățile care se desfășoară în cadrul celulei active, lagunele de colectare a levigatului, scurgeri ale gazului de depozit sunt surse de miros;
* stații de transfer a deșeurilor – instalațiile care acceptă deșeuri care se degradează vor avea un risc de producere a mirosului;
* industria alimentară și a băuturilor – procesele de coacere, fierberea mustului, fermentarea și producerea hranei pentru animale;
* alte activităţi industriale.

Orice amplasament industrial care utilizează sau produce materiale mirositoare are potential de a produce miros, în absența punerii în practică a unor măsuri de control al mirosului.

# 6. Conţinutul minim al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv

## 6.1 Introducere

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să prezinte cum vor fi gestionate problemele privind disconfortul olfactiv/mirosul. Acest plan de gestionare a disconfortului olfactiv ar putea fi parte a Sistemului de Management de Mediu, în situația în care instalația are un sistem de management certificat sau intenţionează să implementeze un astfel de Sistem de Management de Mediu.

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să prezinte cum vor fi gestionate și controlate mirosurile pe amplasament astfel încât să se prevină sau dacă acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic, să se minimizeze impactul asupra stării de sănătate a populației și a mediului.

Planul trebuie să conțină măsuri de prevenire și reducere a mirosului în condiții normale de funcționare, dar să și anticipeze și să planifice măsurile care trebuie luate în cazul unor situații altele decât cele normale de funcționare, precum și în situația unor accidente și incidente.

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv va include un număr de măsuri simple și fiecare măsură va avea o contribuție semnificativă la obiectivele generale ale Planului. Planurile de gestionare a disconfortului olfactiv care se bazează pe o singură măsură cum ar fi sistemele de reducere și reținere pot fi vulnerabile în cazul unor defecțiuni minore și nu asigură cea mai bună soluție din punct de vedere economic.

Acolo unde este cazul, măsurile din Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să fie susținute de evaluări ale experților de mediu. Acest lucru este important în special pentru procesele complexe sau pentru sistemele de reținere și reducere a poluanților.

Acolo unde impactul poluanților asupra mediului depinde de o dispersie sporită, alegerea măsurilor trebuie să fie susținută de o modelare (calcul matematic) care să demonstreze diferența ca urmare a măsurilor propuse în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv.

Un plan eficient de gestionare a disconfortului olfactiv integrează activitățile de gestionare a mirosurilor în rutina zilnică a personalului amplasamentului pentru a asigura practicile și procedurile pentru gestionarea și minimizarea potențialelor probleme de miros, devenind de rutină.

Un plan de gestionare a disconfortului olfactiv constă din practici și proceduri care sunt prevăzute să prevină și/sau să minimizeze efectele mirosurilor.

Aceste practici și proceduri sunt de natură generală și sunt aplicabile unui domeniu larg de instalații și ar trebui să contribuie la reducerea emisiilor de miros de la activitățile sau procesele industriale ale unui amplasament. Practicile sunt mult mai ușor de implementat și sunt eficiente atunci când fac parte din procedurile de operare și programele de instruire și când sunt atribuite responsabilități și sarcini lucrătorilor.

*Planul de gestionare a disconfortului olfactiv* trebuie să identifice și să abordeze toate sursele potențiale din cadrul instalației care pot provoca efecte de miros la receptorii din afara amplasamentului. Această identificare trebuie să aibă ca rezultat aplicarea unor acțiuni adecvate pentru a gestiona în mod efectiv, a minimiza sau atenua mirosurile de la fiecare sursă și în cele din urmă, efectele la receptorii de miros. Un receptor al mirosului se referă, în general, la zone în care activitățile umane pot apărea în mod regulat (de exemplu, locuințe, școli, centre de zi, spitale, terenuri sportive etc.).

Receptorii se pot clasifica, în funcție de zona în care se află, receptorii sensibili la miros, după cum urmează:

* *Receptorii de o sensibilitate ridicată sunt zonele unde:*
* utilizatorii se așteaptă în mod rezonabil să se bucure de un nivel ridicat de confort și, unde
* este de așteptat, în mod rezonabil ca populația să fie prezentă în zonă, în mod continuu sau cel puțin în mod regulat, pentru perioade prelungite, ca parte a tipului normal de utilizare a terenului.

Exemplele pot include: persoanele din zonele rezidențiale urbane sau rurale, şcoli sau grădiniţe, spitale, zone turistice sau culturale, etc.

* *Receptorii de o sensibilitate medie sunt zonele unde:*
* utilizatorii se așteaptă în mod rezonabil să se bucure de un nivel rezonabil de confort, dar nu se așteaptă să se bucure de același nivel de confort ca acasă, sau
* nu se așteaptă, în mod rezonabil ca populația să fie prezentă în zonă, în mod regulat sau continuu, perioade lungi, ca parte a tipului de utilizare a terenului.

Exemplele pot include: persoanele care se află la locul de muncă sau în spaţii comerciale, de agrement şi recreere, etc.

* *Receptorii de o sensibilitate scăzută sunt zonele unde:*
* utilizatorii nu se așteaptă în mod rezonabil să se bucure de confort, sau
* există o expunere tranzitorie, unde populația ar fi în mod rezonabil de așteaptat să fie prezentă în zonă, numai pe perioade limitate de timp ca parte a tipului normal de utilizare a terenului.

Exemplele pot include: persoanele care se află pe platforme industriale, în ferme, pe artere rutiere sau în perimetrul acestora, precum benzinării, etc.

Gestionarea mirosului la amplasamentele care au un potențial ridicat de apariție a mirosului este o provocare majoră. Planurile de gestionare a disconfortului olfactiv în cazul amplasamentelor pentru care mirosul reprezintă o problemă din punctul de vedere al protecției mediului și sănătății populației trebuie să fie detaliate și robuste.

Pentru acele amplasamente care prezintă un potențial redus de miros, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv va fi relativ simplu și concis.

## 6.2 Obiectivele Planului de gestionare a disconfortului olfactiv

Obiectivele Planului de gestionare a disconfortului olfactiv sunt:

* să controleze și să minimizeze poluarea cu miros;
* să prevină în orice moment o poluare inacceptabilă cu miros;
* să reducă riscul apariției unor incidente sau accidente care produc mirosuri, anticipându-le și planificând în consecință măsurile de prevenire și reducere a acestora.

*Planul de gestionare a disconfortului olfactiv* este necesar să ia în considerare sursele, emisiile și impactul asupra receptorilor sensibili și să le utilizeze pentru identificarea măsurilor pentru gestionarea mirosului. Pentru o anume activitate unele măsuri și metode pot fi mai eficiente, cu o mai mare aplicabilitate decât altele.

## 6.3 Identificarea potențialelor surse de miros

Identificarea surselor potențiale de miros necesită o înțelegere a tuturor proceselor și activităților instalației care sunt considerate normale sau tipice pentru instalație, precum și sursele care pot fi sau pot deveni mirositoare. Condițiile perturbatoare, echipamentele de control al poluării ineficiente și deversările sunt exemple de cauze potențiale ale mirosurilor care nu sunt o operațiune sau o activitate normală.

Etapele implicate în identificarea surselor potențiale de miros includ diagrama fluxului procesului, înțelegerea locului unde pot apărea evacuări în aer și identificarea când aceste evacuări sunt potențial mirositoare. Mirosurile pot fi asociate cu emisiile de gaze, lichide, aerosoli, sau particule în suspensie.

Starea fizică a purtătorului de miros determină practicile de control și gestionare a disconfortului olfactiv care pot să fie necesare pentru a preveni sau minimiza evacuările de miros.

### 6.3.1 Diagrama fluxului procesului – Identificarea sursei

#### 6.3.1.1 Diagrama fluxului procesului

O diagramă simplă a fluxului procesului ar putea să fie utilizată pentru a ajuta la identificarea tuturor etapelor procesului care ar putea avea drept rezultat emisii de miros. Aceasta poate indica echipamentele sau activitățile specifice care au potential de a genera mirosuri. Odată ce sursele de emisie potențiale sunt identificate se poate face o revizuire detaliată ulterioară pentru a se determina potențialul de miros asociat cu fiecare sursă.

### 6.3.2 Planul amplasamentului

Planul general al amplasamentului poate, de asemenea, să prezinte în mod efectiv toate activitățile care se desfășoară pe amplasament și nu să se axeze doar pe procesele de unde rezultă emisii. Planul amplasamentului ar trebui să cuprindă toate clădirile, depozitele, căile de transport, gestionarea deșeurilor și orice alte activități care se desfășoară pe amplasament.

Planul amplasamentului ar putea să indice, după caz, următoarele:

* drumuri și căi de transport;
* zone de recepție pentru materiile prime și primirea materialelor;
* rezervoare de depozitare;
* clădiri;
* instalații de proces și exhaustoare;
* facle și incineratoare;
* zone de epurare a apei și /sau punctul de descărcare;
* instalații de stocare a deșeurilor;
* manipularea materialelor și stocarea pentru transferal în afara amplasamentului.

### 6.3.3 Identificarea surselor de emisie în aer

Un inventar complet al potențialelor surse de emisie trebuie să fie pregătit și ar trebui să includă, dar nu să se limiteze, la următoarele:

* sursele de evacuare a gazelor de la activități și procese;
* emisiile de la coşuri;
* sisteme ineficiente de reducere a emisiilor;
* depozitarea subproduselor de origine animal;
* facle și incineratoare;
* sursele de emisii fugitive de la componentele echipamentelor instalate în cadrul proceselor instalației, conducte, depozitare;
* sursele de emisii fugitive de la clădiri sau instalații de proces închise, de la evacuările forțate, deschideri pentru ventilația naturală, cum ar fi fantele;
* transportul, manipularea și depozitarea materiilor prime, materialelor;
* transferul materialelor/încărcarea/descărcarea materialelor care miros;
* manipularea și depozitarea deșeurilor;
* zone de tratare şi stocare a deşeurilor;
* epurarea și mangementul apelor uzate;
* apa fluvială și bazinele de retenție apă pluvială;
* activitățile de curățare și igienizare a instalației;
* activitățile de pornire și închidere;
* alte condiții de funcționare decât cele normale;
* incidente (deversări, defecțiuni ale echipamentului).

Mirosul poate să apară de la orice amplasament unde sunt prezente materiale care miros, fie datorită emisiilor fugitive (neetanşeităţi ale clădirilor, sigilii, supape de siguranţă) fie datorită unor erori de operare (uşi deschise, scurgeri, deversări, etc.). Toate punctele de emisie care au potential de a produce miros trebuie să fie evaluate şi trebuie să fie diminuat orice risc identificat.

La anumite instalații pot exista surse care nu se încadrează în aspectele prezentate mai sus. De asemenea, există instalații care funcție de categoriile de activități care se desfășoară pe amplasament pot deține și alte surse de emisie care nu au fost prezentate mai sus, respectiv surse specifice. Acestea, ar trebui, de asemenea să fie incluse în *Planul de gestionare a disconfortului olfactiv*.

### 6.3.4 Identificarea surselor de emisie în aer care pot produce miros

Nu toate sursele unei instalații au potential de a genera miros sau să aibă drept rezultat emisii de miros.

Dacă a fost pregătit un inventar complet al surselor de emisii în aer, este necesar să se identifice care dintre aceste surse ar putea fi clasificate drept surse potențiale de miros. Completarea unei cercetări semi-cantitative a mirosurilor (de exemplu, o încercare de parcurgere a amplasamentului pentru a detecta mirosurile) poate fi utilă în acest proces; cu toate acestea, operatorii instalațiilor/titularii activităţilor ar trebui să se asigure că cercetările de miros sunt efectuate de persoane care nu au fost desensibilizate la mirosuri. Programarea unei cercetări dimineața, după câteva zile de absență, testarea sensibilității la mirosuri înainte de sondaj, utilizarea unei măști cu filtru de carbon între cercetarea surselor de miros sunt exemple de modalități prin care operatorii instalațiilor pot evita desensibilizarea care afectează rezultatul cercetării.

Trebuie evidențiat faptul că identificarea surselor de emisii în aer cu miros este specifică fiecărei categorii de activități care se desfășoară.

Inventarul surselor de emisii de miros elaborat ca parte a Planului de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să ia în considerare că anumite surse pot deveni surse de miros în anumite condiții, altele decât condițiile normale de funcționare sau în anumite condiții neașteptate.

Alte condiții de funcționare decât condițiile normale de funcționare ar putea fi pornirile și opririle instalației, pierderile din instalație, funcționarea necorespunzătoare a instalației, incidentele, accidentele, întreruperea funcționării instalației, încetarea funcționării instalației.

De asemenea, este util în această etapă să se clasifice sursele, în funcție de potențialul lor de a provoca un impact referitor la miros în afara amplasamentului și prioritizarea în consecință a măsurilor. Clasificarea ar putea să se realizeze pe baza emisiilor potențiale de miros (intensitatea mirosului), a ofensivității mirosului, frecvența apariției mirosului și/sau localizarea sursei.

Operatorii instalațiilor/titularii de activitate pot să utilizeze determinări de miros, o evaluare cuprinzătoare a mirosului și / sau modelarea dispersiei mirosului pentru a cuantifica efectele potențiale ale mirosului în afara amplasamentului.

## 6.4 Măsuri generale pentru reducerea mirosului

### 6.4.1 Caracteristicile amplasamentului și condițiile meteorologice

Există modalități de a lua în considerare caracteristicile amplasamentului în gestionarea mirosului, cum ar fi dispunerea strategică a amplasamentului pentru a avea distanța maximă între sursele potențiale de miros și receptorii sensibili de miros din afara amplasamentului sau înființarea de bariere fizice, cum ar fi, clădiri și structuri sau elemente naturale, precum berme sau copaci.

De altfel, asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ amplasamentul instalaţiei și receptorii sensibili este o măsură care poate fi aplicată în special în cazul instalaţiilor/activităţilor noi. Este posibil ca în cazul instalaţiilor existente această măsură să nu poată fi general aplicabilă. În etapa de planificare a instalației/activităţii distanțele adecvate dintre instalație/activitate și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime sau prin realizarea unei modelări a dispersiei pentru a prevedea/a simula concentrația de mirosuri în zonele înconjurătoare.

Condițiile meteorologice locale pot afecta, de asemenea, potențialul de miros al emisiilor de la un amplasament în mai multe moduri. Direcția vântului poate influența anumiți receptori sensibili aflați pe direcția vântului dinspre sursele cu potenţial de miros și în consecință pot să apară efecte ale mirosului, frecvent, în afara amplasamentului. Viteza vântului, precipitațiile, temperatura și umiditatea ar putea afecta dispersia mirosului sau ca activitățile care se desfășoară în aer liber (exterior) să aibă potenţial mai mare de a produce miros.

De exemplu, scurgerile se pot vaporiza mai repede sub acțiunea căldurii și când umiditatea este scăzută.

Cantitatea de precipitații poate influența deplasarea mirosului în afara amplasamentului, după cum sunt antrenate descărcările de ape uzate sau apele pluviale.

Măsurile care pot ajuta la compensarea efectelor meteorologice adverse pot include: integrarea prognozele meteo în programare, acolo unde este posibil, pentru a limita activitățile cu potential de a produce miros în momentele în care direcția și viteza vântului sunt favorabile propagării mirosului sau pentru a permite implementarea unor măsuri preventive înainte de a se produce fenomene meteorologice severe, cum ar fi cantități mari de precipitații, frig sau căldură, acolo unde este aplicabil.

Monitorizarea meteorologică poate identifica condițiile slabe de dispersie sau poate ajuta la interpretarea datelor de monitorizare a impactului sau a expunerii.

Dacă se cunoaște faptul că sunt scăzute condițiile de dispersie, acest aspect poate aduce informații pentru a se decide să se ia măsuri suplimentare de urgență, de control pe termen scurt al mirosului.

Un Plan de gestionare a disconfortului olfactiv, riguros elaborat, trebuie să identifice condițiile scăzute de dispersie și să identifice măsurile de control al mirosului care trebuie să se ia în această situație.

### 6.4.2 Reducerea la sursă

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să includă un inventar cu cantitatea și descrierea tuturor materiilor lichide, solide sau gazoase care miros, deținute pe amplasament și utilizate de-a lungul întregului flux tehnologic. Acestea nu trebuie confundate cu emisiile în atmosferă.

Cunoașterea tipului și a cantităților de materiale care miros deținute pe amplasament este esențială pentru identificarea și punerea în practică a măsurilor de gestionare a disconfortului olfactiv.

Gestionarea acestor materiale poate implica limite în ceea ce privește cantitățile deținute sau condițiile de deținere, depozitare. Managementul acestor materii poate implica limite în ceea ce privește cantitatea totală deținută sau proiectarea unor condiții de depozitare care să reducă potențialul de miros al acestor materii/materiale.

Pentru activitățile de gestionare a deșeurilor, timpul de păstrare sau condițiile materiilor prime înainte de a ajunge pe amplasament sunt adesea foarte importante.

Materialele care miros ar trebui revizuite pentru a identifica dacă există o componentă specifică care ar putea fi cauza principală a producerii unui miros sau dacă modul în care este utilizat sau prelucrat un anumit material contribuie la producerea mirosului. Micșorarea cantității de material specific sau controlul asupra etapelor intermediare ale procesului pot fi de multe ori mai eficiente din punct de vedere financiar decât captarea vaporilor și controlul acestora.

Exemple de măsuri referitoare la materialele utilizate:

* Revizuirea modului în care sunt utilizate materialele, inclusiv tipul de depozitare, procesare sau reducere a pierderilor.
* Substituirea unui produs sau refacerea acestuia pentru a încorpora ingrediente care miros mai puțin sau pentru a reduce concentrația compușilor care miros; și
* Reglarea parametrilor operaționali precum temperatura, amestecarea sau succesiunea operațiilor.

### 6.4.3 Întreținerea, curățarea instalației, răspunsul în caz de scurgeri

Eforturile de a controla mirosurile din surse de proces și surse fugitive pot fi contrabalansate de mirosuri neașteptate asociate cu deversări la fața locului care nu sunt curățate imediat și li se permite să se vaporizeze.

Ar trebui aplicate bune practici de întreținere atât în interior, cât și în exterior, la o instalație și acestea ar putea include următoarele practici, precum și orice alte practici specifice amplasamentului:

* întreținerea kiturilor de curățare a scurgerilor în locurile identificate în întreaga instalație, realizarea inspecției de rutină și instruirea personalului cu privire la practicile de curățare;
* eliminarea promptă a deșeurilor;
* inspecția apelor pluviale și a zonelor de reținere a apelor pluviale pentru a asigura că materialul organic reținut în aceste sisteme nu se descompune și nu creează mirosuri.
* Planul de gestionare a disconfortului olfactiv ar putea conține proceduri specifice de întreținere, curățenie, specifice amplasamentului. Exemple de măsuri care vizează igiena și curățenia;
* Practici detaliate de curățare prezentate în procedurile standard de operare (SOP) care se adresează potențialelor emisii de miros provenite de la praf, aerosoli, vapori de acid, COV sau alte materiale sau produse;
* Utilizarea sistemelor de atenuare, de ex. pulverizează apă acolo unde sunt generate pulberi potenţial mirositoare;
* Substituirea igienizării cu sterlizarea acolo unde problemele de miros sunt semnificative și unde echipamentul sau sistemele care trebuie curățate este fezabil să fie sterlizate.

Trebuie avut în vedere ca echipamentele și zonele de activitate să fie proiectate și construite într-un mod care facilitează curățarea. Atunci când se optimizează proiectarea și construcția, trebuie luate în considerare cerințele de igienă. De asemenea curățarea echipamentelor trebuie să se realizeze cât mai curând posibil după utilizarea echipamentelor pentru a preveni întărirea reziduurilor, descompunerea acestora.

### 6.4.4 Întreținerea preventivă

Întreținerea preventivă se referă la un sistem periodic de inspecție, întreținere și testare a echipamentului în scopul de preveni defecțiunile, sau în cazul echipamentelor de control al poluării pentru a se asigura că un control optim eficient este menținut.

Toate inspecțiile, testările și activitățile de întreținere trebuie să se desfășoare de angajați/lucrători competenți care au fost instruiți, în mod adecvat. Trebuie să se mențină o evidență a acestor activități. Pentru asigurarea unei *Întrețineri preventive* corespunzătoare sunt eficiente menţinerea unor listele specifice de verificare sau formulare.

Întreținerea preventivă pentru surse semnificative de emisii poate fi deja o condiție a autorizației/autorizației integrate de mediu a activităţii / instalației. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să facă trimitere la orice procedură, condiții din autorizația/autorizația integrată de mediu care se referă la gestionarea emisiilor de miros.

### 6.4.5 Proceduri operaționale standard

Se recomandă ca instalația să documenteze activitățile de întreținere preventivă și să pregătească Proceduri Operaționale Standard scrise și manuale pentru echipamente. Întreținerea trebuie să se desfășoare, cel puțin în conformitate cu specificațiile producătorului.

Manualele ar trebui să identifice componentele care fac obiectul uzurii de rutină și a pieselor de schimb necesare. Unde este posibil să se realizeze acest lucru, operatorii instalațiilor trebuie să ia în considerare menținerea stocului acestor componente, pentru a limita timpul de nefuncționare al echipamentelor cheie de control al mirosurilor sau a echipamentelor a căror funcționare necorespunzătoare ar putea conduce la emisii de miros sau emisii care pot produce un disconfort olfactiv.

### 6.4.6 Programarea activităților de întreținere preventivă

Activitățile de întreținere preventivă pot fi ele însele o sursă de miros. În acest caz, activitatea trebuie să fie revizuită, controlată sau programată luând în considerare potențialul pentru producerea unor efecte privind mirosul.

Programarea activităților de întreținere preventivă care implică controlul mirosului, al sistemelor de reducere sau minimizare ar trebui programate în mod adecvat, în cazul în care întreținerea preventivă necesită oprirea instalației. Dacă există un proiect de întreținere major planificat sau activităţi de întreţinere planificate care vor avea un potențial impact asupra comunității, receptorilor sensibili sau va rezulta un miros semnificativ pentru o durată scurtă, comunicarea este esențială pentru a ajuta la evitarea unor plângeri privind mirosul neplăcut și la diminuarea îngrijorării comunității.

## 6.5 Sursele potențiale de miros considerate în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv

*Ca parte a planului de gestionare a disconfortului olfactiv ar trebui să fie pregătită o listă specifică amplasamentului, cu surse potențiale de miros și măsurile corespunzătoare utilizate pentru a elimina sau minimiza efectele mirosului asociate cu fiecare sursă.*

Exemplele de mai jos nu cuprind toate sursele care ar putea exista pe un amplasament și pentru fiecare amplasament operatorul instalaţiei/titularul activităţii ar trebui să se asigure că Planul de gestionare a disconfortului olfactiv include toate sursele potențiale de miros ale instalației.

### 6.5.1 Sursele de evacuare de la activitățile care se desfășoară în mod normal pe amplasament

Sursele de evacuare de la activităţile care se desfăşoară în mod normal pe amplasament sunt denumite de obicei surse punctuale; cu toate acestea aceste surse pot include gurile de aerisire pasive sau supapele de presiune care nu pot fi identificate într-un sumar tipic al surselor punctuale de emisie. Aceste surse pot fi direcționate către echipamente de control al poluării pentru a reduce rata de emisie a compusilor care produc miros. Adesea echipamentul este conceput pentru a controla poluanții specifici din faza lichidă, solidă sau gazoasă, dar poate fi, de asemenea, eficient în atenuarea mirosului. Echipamente care deservesc scopului dublu al controlului unor emisii, precum și al mirosului ar trebui să fie identificate în mod clar.

În cazurile în care emisiile sunt evacuate prin una sau mai multe guri de ventilație sau coșuri, de cele mai multe ori este potrivit să se specific criterii de performanță pentru orice echipament de reducere a emisiilor. Aceasta ar putea fi sub formă de unități de miros sau dacă este disponibil, adecvat măsurarea unor parametrii surogat care pot fi mai ușor de monitorizat.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea autorizației/autorizației integrate de mediu în mod normal va căuta să stabilească toate aceste criterii de performanță în autorizația/autorizația integrată de mediu sub formă de valori limită de emisie.

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv ar trebui să ia în considerare tipul de ventilație, parametrii coșului și menținerea oricări control suplimentar ca măsuri potențiale pentru a reduce generarea pe amplasamente a efectelor mirosurilor.

Gestionarea emisiilor include reducerea evaporării și, dacă este necesar, dirijarea și reducerea emisiilor. În cazul în care gazele mirositoare sunt în cele din urmă emise, înălțimea coșului sau controlul perioadelor de emisie, prin intermediul managementului activității pot inflența dispersia și pot preveni un impact asupra mediului și/sau un posibil potențial risc asupra stării de sănătate a populației.

### 6.5.2 Tipul de ventilație și construcția coșului

Tipul de ventilație poate afecta direcția, intensitatea sau dispersia atmosferică a gazelor de evacuare și a mirosurilor. Ventilația poate fi:

* Ventilație forțată sau ventilația acționată de motoare; sunt în general surse punctuale care pot fi direcționate vertical sau orizontal. Dispersia mirosului de la o ventilație forțată, bine proiectată este în general mai bună decât în cazul unei ventilații pasive.
* Ventilație pasivă, care include orificiile de proces sau rezervoare sau alte puncte de evacuare care nu au ventilator sau suflantă. Este posibil ca mirosurile ventilate pasiv să nu se disperseze bine și acestea pot duce la miros în afara amplasamentului.

Dispersia în aer a mirosurilor poate fi optimizată prin proiectarea unor coșuri care sunt direcționate vertical, cu o înălțime extinsă pentru a evita construirea efectelor de spălare descendente, creșterea debitului cu viteză mai mare sau cu diametru mai mic (sau con) și reproiectarea capacelor de ploaie pentru a elimina impedimentele de curgere. Coșul care se evacuează orizontal sau are capac de ploaie sau alte impedimente de curgere reduc dispersia efectivă și pot duce la producerea unor efecte privind mirosul asupra receptorilor sensibili de miros din apropiere.

Parametrii cheie de proiectare pentru evacuare sunt direcția (verticală sau orizontală), viteza, temperatura, conținutul de umiditate și impedimentele de curgere. Modificarea caracteristicilor de evacuare sau conectarea surselor pasive la evacuările active pot îmbunătăți în mod eficient dispersia mirosului.

Aceste modificări, dacă este cazul, trebuie făcute utilizând o proiectare și o inginerie, adecvate, eventual cu sprijinul unor studii de modelare a dispersiei acolo unde sunt potrivite, pentru a evita potențialele probleme precum zgomotul crescut sau alte probleme.

### 6.5.3 Întreținerea echipamentelor de control al poluării

Echipamentele de control al poluării trebuie întreținute cel puțin în conformitate cu specificațiile producătorului. Parametrii cheie care pot influența capacitatea echipamentului de a controla emisiile de mirosuri, trebuie monitorizați, documentați și revizuiți periodic pentru a indica necesitatea unor acțiuni de corecție ca parte a înregistrărilor amplasamentului.

### 6.5.4 Emisiile fugitive din cadrul procesului

Numeroase categorii de activități au puncte potențiale de emisii fugitive, cum ar fi: flanșele, supapele, pompe și conexiuni de prelevare etc. Reducerea acestor emisii fugitive începe cu detectarea locurilor de scurgere și repararea ulterioară sau înlocuirea, după caz, a componentelor care produc scurgeri.

### 6.5.5 Ventilația generală și emisiile fugitive

În general, clădirile în care sunt folosite sau depozitate materiale care miros sau unititățile de proces închise au ventilație naturală sau forțată.

Un sondaj de miros ar trebui să includă luarea în considerare a acestor potențiale surse.

În general clădirile de unde se produc mirosuri ar putea dori să investigheze eficiența captării din zonele de proces, asigurând o mai bună separare în interiorul clădirii pentru a preveni migrarea mirosului în interior sau reproiectarea ventilației forțate pentru a menține presiunea negativă și aerul din încăpere să fie evacuate printr-un acoperiș strategic care să-l disperseze în mod efectiv.

În multe instalaţii emisiile fugitive, sau difuze, sunt mai semnificative decât emisiile din surse punctiforme.

Dintre exemplele obişnuite de surse pentru emisii fugitive putem aminti, dar nu ne putem limita la acestea:

* vase deschise (de exemplu instalațiile de epurare a efluentului);
* zone de depozitare (de exemplu băi, ecluze, batale etc.);
* încărcarea şi descărcarea recipienţilor;
* transfer de material dintr-un vas în altul (de exemplu din cuptoare, bene, reactoare, silozuri);
* sisteme de convecţie;
* sisteme de conducte şi reţele (de exemplu pompe, ventile, flanşe, recipienţi de colectare, rigole, guri de inspecţie etc.);
* posibilităţi de by-pass a echipamentelor de depoluare (la aer sau apa);
* pierderi accidentale la echipamentele şi instalaţiile avariate.

Operatorul instalaţiei/titularul activităţii trebuie să:

* stabilească măsurile pentru prevenirea sau reducerea emisiilor fugitive în aer;
* deţină un inventar care să cuantifice, acolo unde este posibil, emisiile fugitive în aer din surse importante;
* estimeze procentul din emisiile totale care trebuie atribuit degajărilor fugitive din fiecare substanţă. De asemenea operatorul instalaţiei trebuie să respecte măsurile de prevenire şi reducere a emisiilor fugitive stabilite în Deciziile de punere în aplicare ale CE privind Concluziile BAT sau în Documentele de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile pentru acele categorii de activităţi pentru care nu au fost încă emise Deciziile de punere în aplicare ale CE privind Concluziile BAT.

### 6.5.6 Depozitarea, manipularea și transportul materialelor

Modul în care materialele sunt manipulate și depozitate la fața locului poate duce la producerea unor mirosuri și trebuie considerat ca o sursă de miros în scopul Planului de gestionare a disconfortului olfactiv.

#### 6.5.6.1 Transferul materialelor

Transferul de materiale ar putea include activități precum livrări către tancuri, pomparea prin conducte de proces, încărcarea etc. În funcție de natura materialului și metoda de manipulare, poate exista o emisie potențială de miros. Mai multe măsuri sunt eficiente în reducerea potențialului de emisie de miros, de exemplu:

* Bune practici de gospodărire, disponibilitatea materialelor de intervenție în caz de scurgeri, instruirea persoanelor care trebuie să reacționeze, întreținere preventivă care cuprinde conductele și sisteme de stocare;
* Pentru livrări de lichide în rezervoare cu capace fixe, recuperarea vaporilor sau sisteme cu buclă închisă pentru a preveni emisiile de mirosuri;
* Captarea vaporilor (de exemplu, filtre de adsorbție de carbon) sau distrugerea, dacă este posibil;
* Umplerea rezervorului utilizând de preferință o linie de scufundare la cel mai jos nivel posibil pentru a evita stropirea sau agitarea;
* Prevenirea deversărilor de la supraumplerea rezervorului.

#### 6.5.6.2 Depozitarea materialelor

Depozitarea materialelor în exterior și interior poate fi sursă de miros, în funcție de natura materialului și proiectarea zonei de depozitare. Următoarele exemple de măsuri pot fi adecvate pentru materialele mirositoare:

* Depozitarea în interior sau butoaie sau rezervoare sigilate;
* Schimbarea frecvenței livrărilor pentru a evita perioade lungi de depozitare sau volumele mari, asigurând minimizarea emisiilor de mirosuri asociate cu livrarea;
* Menținerea unor proceduri bune de gospodărire și curățare a deversărilor.

#### 6.5.6.3 Vehiculele pe amplasament

Pot exista surse de miros asociate cu transportul materialelor pe și în afara amplasamentului, precum gurile de aerisire necontrolate.

Exemple de măsuri care pot fi luate în considerare dacă mijloacele de transport sunt identificate ca surse potențiale de miros sunt:

* Utilizarea preferențială a containerelor sigilate pentru transporturile care pot fi mirositoare;
* Amplasarea strategică a zonelor de umplere pentru a preveni efectele deranjante;
* sisteme de colectare a scurgerilor de la vehicule luând în considerare efectele potențiale privind mirosul sau emisiile în apa de ploaie de pe amplasament.
* Solicitarea documentației de instruire adecvată pentru operatorii de camioane, dacă aceștia sunt implicat în încărcarea sau descărcarea materialelor mirositoare; și,
* Controlul emisiilor pasive ale camioanelor la fața locului care conțin materiale mirositoare, mai ales dacă rămân la fața locului perioade prelungite.

### 6.5.7 Managementul deșeurilor

Metoda de manipulare, depozitare și transfer a deșeurilor la o instalație și operațiile care se desfășoară pe amplasament pot afecta potențialul emisiilor de mirosuri. Înțelegerea conținutului și sursei fiecărui deșeu generat la operațiunile instalației sau ale amplasamentului ajută la dezvoltarea celei mai bune abordări a gestionării mirosurilor.

Dacă deșeurile sunt considerate ca o sursă potențială de miros la fața locului, ar trebui dezvoltate măsuri specifice gestionării deșeurilor, cum ar fi:

* Minimizarea deșeurilor și programe de separare pentru a reduce volumul de deșeuri care poate genera mirosuri;
* Întreținerea unui sistem închis pentru colectare, compactare și depozitare de deșeuri solide;
* Colectarea deșeurilor la o frecvență ridicată;
* Programarea evacuării frecvente de către furnizorul de servicii de deșeuri pentru a limita cantitatea de materiale reziduale mirositoare sau perioada în care deșeurile rămân la fața locului; și
* Amplasarea zonelor de depozitare a deșeurilor la distanță de receptorii mirosului.

Multe dintre măsurile menționate pentru deșeurile solide pot fi aplicabile deșeurilor lichide, cu o atenție specială acordată degradării rapide a lichidelor în vase, conteinere. Pot fi luat în considerare pentru lichide, utilizarea preferențială a containerelor sigilate și evacuări frecvente.

### 6.5.8 Apa uzată

Epurarea primară, secundară sau terțiară a apelor uzate înainte de descărcare poate implica mai multe procese și etape care pot fi surse potențiale de miros, ca de exemplu decantarea, aerarea, digestia, clarificarea și filtrare. De asemenea, colectarea și transportul apelor uzate pot fi, o sursă de mirosuri, mai ales dacă există bazine sau canale deschise de scurgere.

Atunci când apele uzate sunt evacuate într-o canalizare, interceptorii și capacele gurii de vizitare pot fi surse de miros, dacă deversarea în sine este mirositoare. Descărcările calde pot crește, de asemenea, potențialul de mirosuri din canalizare. Pe lângă punerea în aplicare a unor măsuri pentru controlul mirosului, instalațiile ar trebui să se asigure că sunt conforme cu toate cerințele privind deversarea apelor uzate.

Dacă se constată că apele uzate sunt o sursă potențială de miros, prezentăm câteva exemple de măsuri care pot fi aplicabile sistemelor de apă uzată care includ:

* Întreținerea preventivă a sistemelor de colectare a apelor uzate și a bazinelor;
* Monitorizarea sistemelor pentru a asigura performanțe optime.

### 6.5.9 Apele pluviale și bazinele de retenție a apelor pluviale

Potențialul emisiilor de mirosuri asociate cu gestionarea apelor pluviale este asociată în general cu stocarea apei pluviale, dacă există contaminare a apei de scurgere din precipitații.

Bune practici de gospodărire, curățarea adecvată a deversărilor și măsuri de limitare suficiente sunt mijloace pentru a preveni mirosul materialelor, compușilor mirositori din apele de scurgere din precipitații.

Bazinele de retenție a apei pluviale pot fi, de asemenea, o sursă de miros dacă există apă care stagnează pentru perioade lungi de timp. Dacă această apă care stagnează este identificată ca sursă potențială la nivelul amplasamentului, acest lucru nu poate fi rezolvat decât cu instalarea unui sistem de aerare.

### 6.5.10 Mirosul de la diverse activități și echipamente

Pot exista surse de miros la instalații cu un impact redus aupra mediului. În acest caz, dacă se impune realizarea unui Plan de gestionare a disconfortului olfactiv, în plus față de măsurile standard, de procedurile de operare standard, instalația poate lua în considerare întreținerea preventivă și o bună gospodărire, precum și măsurile specifice pentru activități sau echipamente diverse.

### 6.5.11 Alte condiții decât cele normale de funcționare

Exemple de astfel de condiții altele decât cele normale de funcţionare pot include defecțiuni ale echipamentului de control, mirosuri de COV din cauza saturării patului de absorbție cu cărbune activ, pornirea tratării biologice a apei uzate, scurgeri de etanșeitate sau defecțiuni la conteinere sau rezervoare de stocare.

Unele condiții altele decât cele normale de funcționare sunt, totuși, dificil de identificat prin simpla cercetare a mirosului pe amplasament. Datele furnizate de către specialiştii tehnologi care lucrează pe amplasament sau datele din planurile de urgență ar putea permite ca anumite condiții altele decât cele normale de funcționare să fie considerate drept surse potențiale de miros.

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să fie un document actualizat. Trebuie să se actualizeze detaliile episoadelor de miros, inclusiv ce anume generează disconfortul olfactiv sau când anume pot fi emise mirosurile anormale și trebuie dezvoltate măsuri preventive sau măsuri de răspuns adecvate.

Când apar anumite incidente, cauzele trebuie să fie investigate și trebuie să fie dezvoltate proceduri de operare standard, pentru a preveni reapariția acestor incidente și pentru a minimiza efectele unui eventual impact al mirosului asupra sănătăţii umane.

Dacă există potențial pentru apariția emisiilor de miros în timpul acestor condiții altele decât condițiile normale de funcționare, trebuie să se dezvolte măsuri, scenarii previzibile, cum ar fi acelea de întreținere programată a echipamentelor, pornire și oprire. De asemenea, la dezvoltarea acestor măsuri, scenarii previzibile trebuie avute în vedere specificațiile producătorului.

#### 6.5.11.1 Incidentele şi situaţiile de urgenţă

Operatorii trebuie să ia în considerare incidentele sau situațiile de urgență care ar putea afecta în mod negativ controlul poluării cu miros. Cunoscând incidentele sau situațiile de urgență operatorul trebui să planifice și să ia măsurile adecvate, pentru a reduce probabilitatea producerii incidentului, pentru a minimiza orice impact dacă se produce în mod incidental și să recupereze controlul procesului cât mai repede posibil. În cadrul Planului de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie documentată această analiză și abordare.

Nu este necesar să se ia în considerare evenimentele care sunt foarte puțin probabil să aibă loc sau în care mirosul ar fi un element minor al impactului general asupra mediului. De exemplu, dacă s-ar putea produce un eveniment major de inundații care ar afecta amplasamentul și ar împiedicat personalul să ajungă la lucru, atunci mirosul ar fi un aspect relativ minor al perturbării generale și al impactului asupra mediului.

Cu toate acestea, evenimente care sunt mai puțin frecvente, dar previzibile în mod rezonabil, care ar putea afecta amplasamentul și ar cauza problemele de miros ar trebui abordate de ex. livrările pot fi afectate din când în când sau personalul (intern și extern) poate fi indisponibil din anumite motive, de exemplu motive medicale. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv ar trebui să conțină măsuri pentru a face față şi unor astfel de situații. Alte exemple de evenimente previzibile în mod rezonabil sunt defecțiunile la fața locului sau pierderea controlului asupra procesului.

Operatorul/titularul activităţii trebuie să ia măsuri de urgență adecvate în cazul incidentelor sau depășirii anumitor valori limită. Aceste măsuri ar putea fi:

* investigarea incidentelor de poluare și a cauzelor producerii acestora;
* readucerea procesului sub control;
* stabilirea temporară sau permanentă a nivelului de emisie acceptabil sau restabilirea controalelor privind emisiile; și /sau
* reducerea la minimum a expunerii sau a efectelor de disconfort olfactiv.

Există mai mulți factori cheie în vederea pregătirii pentru gestionarea eficientă de urgență, precum:

* să se anticipeze ce ar putea să se desfăşoare în mod greșit;
* să se țină seama de problemele care ar putea fi relevante referitor la monitorizare;
* să se decidă ce incidente ar trebui manageriate; și
* să se realizeze pregătiri adecvate în avans.

[În multe cazuri, în mod rezonabil este de așteptat ca amplasamentul să experimenteze perioade în care să existe condiții slabe de dispersie și sau să existe o comunitate care ar putea fi mai sensibilă. În aceste condiții, măsurile de urgență pot fi folosite pentru a spori performanța controlului existent deţinut de operatorul/titularul activităţii asupra poluării cu miros și pot fi utilizate măsuri pe termen scurt, suplimentare pentru a controla, în continuare, poluarea cu miros.](https://www.reverso.net/translationresults.aspx?lang=EN&sourcetext=In%20many%20cases%20it%20is%20reasonable%20to%20expect%20that%20the%20site%20will%20experience%20times%20when%20there%20are.%20poor%20dispersion%20conditions%20and/or%20where%20the%20community%20is%20likely%20to%20be%20more%20sensitive.%20Under.%20these%20conditions,%20contingency%20measures%20may%20be%20used%20to%20enhance%20the%20performance%20of.%20existing%20controls%20and%20additional%20short-term%20measures%20can%20be%20used%20to%20further%20control%20odour.%20pollution.&action_form=translate&direction_translation=eng-rum-5" \t "_blank)

[Măsurile de urgență trebuie să se bazeze pe înțelegerea procesului, a surselor de emisie ale procesului, precum și pe înțelegerea dispersiilor și a condițiilor de dispersie. În unele cazuri este de așteptat să se întâlnească o necesitate de a extinde măsurile de urgență în cazul în care metodele mai moderate nu sunt de succes. Aceasta ar putea implica utilizarea unei măsuri de urgență care să determine încetarea temporară a unor activități relevante cum ar fi de exemplu acceptarea deșeurilor până când emisiile și procesul pot fi readuse sub control.](https://www.reverso.net/translationresults.aspx?lang=EN&sourcetext=In%20many%20cases%20it%20is%20reasonable%20to%20expect%20that%20the%20site%20will%20experience%20times%20when%20there%20are.%20poor%20dispersion%20conditions%20and/or%20where%20the%20community%20is%20likely%20to%20be%20more%20sensitive.%20Under.%20these%20conditions,%20contingency%20measures%20may%20be%20used%20to%20enhance%20the%20performance%20of.%20existing%20controls%20and%20additional%20short-term%20measures%20can%20be%20used%20to%20further%20control%20odour.%20pollution.&action_form=translate&direction_translation=eng-rum-5" \t "_blank)

[De asemenea, ar trebui să existe o metodă pentru a determina momentul în care măsurile de urgență nu mai sunt necesare.](https://www.reverso.net/translationresults.aspx?lang=EN&sourcetext=In%20many%20cases%20it%20is%20reasonable%20to%20expect%20that%20the%20site%20will%20experience%20times%20when%20there%20are.%20poor%20dispersion%20conditions%20and/or%20where%20the%20community%20is%20likely%20to%20be%20more%20sensitive.%20Under.%20these%20conditions,%20contingency%20measures%20may%20be%20used%20to%20enhance%20the%20performance%20of.%20existing%20controls%20and%20additional%20short-term%20measures%20can%20be%20used%20to%20further%20control%20odour.%20pollution.&action_form=translate&direction_translation=eng-rum-5" \t "_blank)

[Problemele repetate sau pe termen lung vor trebui tratate prin mai multe schimbări permanente pentru a controla procesul sau pentru a stabili măsurile de reducere a disconfortului olfactiv.](https://www.reverso.net/translationresults.aspx?lang=EN&sourcetext=In%20many%20cases%20it%20is%20reasonable%20to%20expect%20that%20the%20site%20will%20experience%20times%20when%20there%20are.%20poor%20dispersion%20conditions%20and/or%20where%20the%20community%20is%20likely%20to%20be%20more%20sensitive.%20Under.%20these%20conditions,%20contingency%20measures%20may%20be%20used%20to%20enhance%20the%20performance%20of.%20existing%20controls%20and%20additional%20short-term%20measures%20can%20be%20used%20to%20further%20control%20odour.%20pollution.&action_form=translate&direction_translation=eng-rum-5" \t "_blank)

## 6.6 Documentare și înregistrare

Păstrarea înregistrărilor condițiilor amplasamentului poate ajuta la identificarea potențialului pentru emisiile de mirosuri, precum și la furnizarea de detalii despre operațiuni în cazul primirii unei reclamații privind mirosurile. Procedurile tipice de operare și rapoartele de inspecție trebuie luate în considerare la elaborarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv.

### 6.6.1 Proceduri de operare standard

Există multe beneficii substanțiale în cazul stabilirii unor Proceduri de Operare Standard, scrise. În mod efectiv, Procedurile de Operare Standard asigură un mijloc de comunicare și aplicare a practicilor și standardelor.

Aceste Proceduri de Operare asigură instruirea corespunzătoare a lucrătorilor, împiedică erorile sau neglijența și ajută la dezvoltarea rutinelor, permit încorporarea tuturor activităților în sistemul de management al unei instalații și asigură controlul calității.

Dezvoltarea Procedurilor de Operare Standard trebuie să cuprindă recomandările producătorului și procedurile de întreținere ale echipamentelor și implică consultarea cu tehnologii de pe amplasament sau persoanele care operează instalaţiile.

De asemenea, ar trebui să se bazeze pe lecțiile învățate din incidentele precedente, dacă acestea au existat.

Procedurile Standard de Operare trebuie să furnizeze instrucțiuni specifice detaliate pentru a se asigura că măsurile privind mirosul sunt implementate și menținute. Procedurile de Operare Standard trebuie să fie reexaminate și revizuite, după caz.

### 6.6.2 Evaluări, rapoarte referitoare la miros și măsuri

La elaborarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv trebuie să se ia în considerare cercetările de miros, rapoartele de evaluare, anchetele comunitare privind mirosul, reclamațiile privind mirosul, inspecțiile desfășurate pe amplasament, parametrii specifici asociați cu măsurile de reducere a mirosurilor care pot fi măsuraţi și urmăriţi de ex. debitele și diferențele de presiune ale unui scruber lichid.

### 6.6.3 Documente specifice de operare sau specifice echipamentelor

Acestea pot include Proceduri de Operare Standard pentru gestionarea aspectelor specifice ale echipamentelor sau proceselor, înregistrări de întreținere și inspecție a echipamentelor și jurnale ale procesului sau parametrilor de funcționare ale echipamentelor care pot afecta emisiile în aer.

### 6.6.4 Rapoartele de inspecție

Rapoartele de inspecție trebuie să fie furnizate conducerii pentru ca aceasta să inițieze toate acțiunile necesare. Rapoartele de inspecție ar trebui să conțină, de asemenea, detalii despre orice acțiuni de urmărire ca răspuns la deficiențe sau constatări.

### 6.6.5 Cursuri de instruire

Păstrarea oricăror înregistrări de pregătire a angajaților pentru a permite urmărirea și programarea activităților de instruire, de perfecționare, după cum este necesar.

## 6.7 Procedura de soluționare a plângerii (la nivelul operatorului)

Un registru, o evidență a plângerilor înregistrate la operator ar tebui să existe pe amplasament. De asemenea, trebuie să existe informaţii cu privire la modul de soluţionare al acestora, în sensul măsurilor luate de către operatorul instalaţiei/titularul activităţii pentru prevenirea şi reducerea disconfortului olfactiv.

## 6.8 Instruiri

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv și măsurile stabilite, necesită instruiri permanente ale angajaților.

Programul de instruire trebuie să cuprindă instruiri atât pentru angajații noi cât și pentru angajații extintenți cu responsabilități noi.

Instruirile trebuie să se realizeze cu o frecvență adecvată, pentru a se asigura faptul că cerințele Procedurilor de Operare Standard sunt comunicate.

Sisteme cheie care trebuie să dispună de personal instruit în mod specific:

* Surse potențiale de miros la instalație;
* Cele mai bune practici descrise în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv;
* Proceduri standard de operare pentru activități și echipamente;
* Protocoale de inspecție ale amplasamentului, raportarea constatărilor și păstrarea înregistrărilor;
* Cercetări de miros;
* Proceduri de răspuns la reclamații privind mirosurile;
* Angajamente comunitare și sensibilizare; și,
* Efectuarea de sondaje de miros comunitar.

Toate instruirile ar trebui să se asigure că angajatul este conștient de importanță cerințelor în ceea ce privește locul de muncă și prevenirea efectelor mirosului neplăcut.

Angajatul care gestionează reclamațiile trebuie să beneficieze de instruire specifică privind relațiile cu mass-media și gestionarea situațiilor dificile în conformitate cu politica companiei.

## 6.9 Monitorizarea și inspecția amplasasamentului

Toate monitorizările trebuie să se refere în mod clar la evaluarea controlului mirosurilor și trebuie păstrate într-un format verificabil înregistrările complete. O monitorizare adecvată trebuie să se realizeze pentru fiecare stadiu al procesului (de ex. emisii, dispersie și impact). Anumite valori ale monitorizării ar trebui să declanșeze anumite măsuri de urgență.

Inspecțiile de rutină ale amplasamentului, realizate de către personalul din cadrul instalaţiei/activităţii vor permite, în multe cazuri, ca personalul să identifice mirosul și să inițieze acțiunile de răspuns pentru prevenirea efectelor mirosului, în afara amplasamentului.

# 7. Cuprinsul cadru al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv

1. Descrierea instalației

1.1. Denumirea legală a companiei și a amplasamentului

1.2. Denumirea legală a operatorului

1.3. Adresa amplasamentului

2. Cerințe legale (dacă sunt aplicabile)

3. Descrierea procesului și fluxului procesului

4. Diagrama instalației/procesului

5. Identificarea surselor de emisie şi potențialelor surse de miros

5.1. Metode utilizate pentru identificarea surselor și a efectelor potențiale de miros

5.2. Detalii ale surselor de miros, emisii de miros și intensitatea în condiții normale de operare

5.3. Detalii privind emisiile potențiale de miros din condiții altele decât cele normale de funcționare sau care se produc cu o frecvență ocazională, intermitentă

6. Măsuri asociate cu fiecare sursă potențială de miros

7. Program de implementare a măsurilor

8. Proceduri de inspecție, întreținere și monitorizare

9. Păstrarea înregistrărilor

10. Proceduri de gestionare a plângerilor

11. Semnătura persoanei împuternicite să reprezinte operatorul instalației.

# 8. Avizarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv

Prevederile art. 12, alin. (51) din *Capitolul II Procedura de reglementare* al Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare, stipulează că "Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se elaborează de către operatorii economici/titularii activităţilor care pot genera disconfort olfactiv."

În conformitate cu prevederile art. 2, punctul 49^1 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se elaborează atât în cazul unor instalații/activități noi sau a instalațiilor / activităților existente, cât și în cazul unor modificări substanțiale ale instalațiilor / activităților existente, în scopul identificării, prevenirii şi reducerii disconfortului olfactiv.

Pentru instalaţiile care intră sub incidenţa anexei nr. 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industrial, cu modificările şi completările ulterioare şi care pot genera disconfort olfactiv, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se bazează pe concluziile din documentele de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile existente, adoptate înainte de 6 ianuarie 2011, drept concluzii BAT până la adoptarea prin decizii ale Comisiei Europene a concluziilor BAT şi concluziile BAT aprobate prin decizii ale Comisiei Europene.

Pentru activităţile pentru care este necesară obţinerea autorizaţiei de mediu în conformitate cu prevederile legale în vigoare sau pentru activităţile care nu se supun procedurilor de reglementare din punctul de vedere al protecţiei mediului, dar care pot genera disconfort olfactiv, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se elaborează pe baza considerentelor tehnologice specifice activității.

În conformitate cu prevederile art. 64^4 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare Planul de gestionare a disconfortului olfactiv este parte a autorizației/autorizației integrate de mediu pentru activitățile care pot crea disconfort olfactiv.

Măsurile cuprinse în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv în scopul identificării, prevenirii şi reducerii disconfortului olfactiv trebuie să demonstreze că procesul este controlat în mod corespunzător de către operatorul/titularul activităţii.

*I. Activităţile pentru care nu este necesară obţinerea autorizației / autorizației integrate de mediu*

1. În cazul activităţilor pentru care nu este necesară obţinerea autorizației / autorizației integrate de mediu, dar care pot genera disconfort olfactiv, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se avizează de direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației.
2. În cazul activităților pentru care nu este necesară obținerea autorizației / autorizației integrate de mediu elaborararea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv se bazează pe considerente tehnologice specifice activității și pe asigurarea cerințelor de curățare și igienizare a instalației/locului de desfășurare a activității.
3. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activitățile pentru care nu este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu, dar care pot genera disconfort olfactiv, avizat de direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea se depune la autoritatea administrației publice locale în a cărei rază teritorială se află activitatea în vederea obținerii autorizației de funcționare.

*II. Activităţile supuse procedurilor de obținere a autorizației/autorizației integrate de mediu*

1. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se depune la direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, care analizează respectivul Plan și întocmesc o notă de constatare, în termen de 20 de zile lucrătoare de la depunere.

3. În situația în care Planul de gestionare a disconfortului olfactiv este avizat de către direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, respectivul Plan, împreună cu Nota de constatare, se transmit operatorului/titularului activității, în termen de cel mult 10 zile lucrătoare de la întocmirea notei de constatare.

4. În situația în care Planul de gestionare a disconfortului olfactiv prezentat nu întrunește cerințele tehnice pentru a fi avizat, direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, solicită operatorului/titularului de activitate, în baza Notei de constatare, să aducă completările și modificările necesare, în termen de cel mult 10 zile lucrătoare de la întocmirea notei de constatare.

5. Operatorul/titularul de activitate prezintă direcției de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității, modificările și completările solicitate, în termen de cel mult 30 zile.

6. După primirea de la operatorul/titularul de activitate a modificărilor şi completărilor solicitate, direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității, reanalizează Planul de gestionare a disconfortului olfactiv, elaborează Nota de constatare şi avizează sau respinge de la avizare Planul de gestionare a disconfortului olfactiv în termen de 20 de zile lucrătoare de la depunerea modificărilor/completărilor.

7. Direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității, notifică operatorul în ceea ce priveşte respingerea sau avizarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv, în cel mult 10 zile.

8. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv, avizat de direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, împreună cu Nota de constatare se depun de operatorul/titularul activității la autoritatea competentă pentru protecția mediului, responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului, în termen de cel mult 10 zile de la primire.

9. Dacă Planul de gestionare a disconfortului olfactiv nu respectă conținutul cadru și nu prezintă suficiente măsuri de prevenire și reducere a disconfortului olfactiv, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului solicită în mod justificat operatorului/titularului activității modificările/completările necesare, în termen de 20 zile lucrătoare de la primirea Planului.

10. Operatorul/titularul de activitate prezintă autorităţii competente pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului modificările și completările solicitate, în termen de cel mult 30 zile.

11. Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului, avizează sau respinge Planul modificat și completat, în termen de 20 de zile lucrătoare de la primirea acestuia.

12. Direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației şi autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului păstrează câte unul din cele 3 exemplare originale ale Planului de gestionare a disconfortului olfactiv.

13. Câte un exemplar în original al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv avizat se transmite fiecărei autorităţi competente avizatoare, de către operatorul/titularul activităţii, în cel mult 10 zile lucrătoare de la avizarea acestuia.

14. Operatorul/titularul activităţii are obligaţia de a transmite o copie a Planului de gestionare a disconfortului olfactiv structurilor subordonate ale Gărzii Naţionale de Mediu, în a cărei rază de competenţă se află amplasamentul instalaţiei.

15. Garda Națională de Mediu și structurile sale teritoriale urmărește îndeplinirea măsurilor din Planul de gestionare a disconfortului olfactiv.

16. Revizuirea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv se face în situaţia în care au intervenit modificări de la ultima aprobare a Planului.

17. Pentru activitățile care pot crea disconfort olfactiv, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv face parte din autorizația/autorizația integrată de mediu, în conformitate cu prevederile art. 644 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare.

*III. Activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată*

1. Operatorul/titularul activităţii depune Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată la direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, care analizează respectivul Plan și întocmeşte o Notă de constatare, în termen de 20 de zile lucrătoare de la depunere.

2. În situația în care, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată este avizat de către direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, respectivul Plan, împreună cu Nota de constatare, se transmit operatorului/titularului activității, în termen de cel mult 10 zile lucrătoare de la întocmirea notei de constatare.

3. În situația în care, Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată nu întrunește cerințele tehnice pentru a fi avizat, direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, solicită operatorului/titularului de activitate, în baza Notei de constatare să aducă modificările și completările necesare, în termen de cel mult 10 zile lucrătoare de la întocmirea Notei de constatare.

4. Operatorul/titularul de activitate prezintă direcției de sănătate publică județene și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității modificările și completările solicitate, în termen de cel mult 30 zile.

5. După primiriea de la operator/titularului de activitate a modificărilor şi completărilor solicitate, direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității, reanalizează Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată, elaborează Nota de constatare şi avizează sau respinge de la avizare Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată, în termen de 20 de zile lucrătoare de la depunerea modificărilor/completărilor.

6. Direcţia de sănătate publică judeţeană şi a municipiului Bucureşti, în a cărei rază de competență se află amplasamentul activității/instalaţiei, notifică operatorul în ceea ce priveşte respingerea sau avizarea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv, în cel mult 10 zile.

7. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată, avizat de direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, împreună cu Nota de constatare se depun de operatorul/titularul activității la autoritatea administraţiei publice locale (structurile cu responsabilităţi în amenajarea teritoriului şi urbanism) în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei/activităţii, în termen de cel mult 10 zile de la primire.

8. Autoritatea administraţiei publice locale în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei/activităţii avizează Planul de gestionare a disconfortului olfactiv pentru activităţile existente cu impact olfactiv la care distanţa minimă de protecţie sanitară în vigoare nu este respectată, dacă din punctul de vedere al domeniului de responsabilitate al acestei autorităţi Planul prezintă suficiente măsuri pentru asigurarea diminuării disconfortului olfactiv, astfel încât instalaţia/activitatea să nu afecteze zonele rezidenţiale din vecinătate sau solicită completări, în termen de 20 de zile lucrătoare de la primirea acestuia.

9. Operatorul/titularul de activitate prezintă autorităţii administraţiei publice locale în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei/activităţii, modificările și completările solicitate, în termen de cel mult 30 zile.

10. Autorităţile administraţiei publice locale, în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei/activităţii, avizează sau respinge Planul modificat și completat, în termen de 20 de zile lucrătoare de la primirea acestuia.

11. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv, avizat de direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, de autoritatea administraţiei publice locale în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei/activităţii, precum şi Nota de constatare emisă de direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, se depun de operatorul/titularul activității la autoritatea competentă pentru protecția mediului, responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului, în termen de cel mult 10 zile de la avizarea Planului de către autoritatea administraţiei publice locale în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei /activităţii.

12. În termen de 20 zile lucrătoare de la primirea Planului, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului avizează Planul sau solicită în mod justificat operatorului/titularului activității modificările/completările necesare, dacă Planul de gestionare a disconfortului olfactiv nu respectă conținutul cadru și nu prezintă suficiente măsuri de prevenire și reducere a disconfortului olfactiv.

13. Operatorul/titularul de activitate prezintă autorităţii competente pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului modificările și completările solicitate, în termen de cel mult 30 zile.

14. Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului avizează sau respinge Planul modificat și completat în termen de 20 de zile lucrătoare de la primirea acestuia.

15. Direcția de sănătate publică județeană și a municipiului București, în a cărei rază de competență se află activitatea/amplasamentul instalației, autoritatea administraţiei publice locale în a cărei rază teritorială se află amplasamentul instalaţiei /activităţii şi autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă pentru emiterea actelor de reglementare din punctul de vedere al protecției mediului păstrează câte unul din cele 4 exemplare originale ale Planului de gestionare a disconfortului olfactiv.

16. Câte un exemplar în original al Planului de gestionare a disconfortului olfactiv avizat se transmite de către operatorul/titularul activităţii fiecărei autorităţi competente avizatoare, în cel mult 10 zile lucrătoare de la avizarea acestuia.

17. Operatorul/titularul activităţii are obligaţia de a transmite o copie a Planului de gestionare a disconfortului olfactiv structurilor subordonate ale Gărzii Naţionale de Mediu, în a cărei rază de competenţă se află amplasamentul instalaţiei.

18. Garda Națională de Mediu și structurile sale teritoriale urmăresc îndeplinirea măsurilor din Planul de gestionare a disconfortului olfactiv.

19. Revizuirea Planului de gestionare a disconfortului olfactiv se face în situaţia în care au intervenit modificări de la ultima aprobare a Planului.

1. Se aplică fie BAT-AEL pentru NH3, fie BAT-AEL pentru concentrația de miros. [↑](#footnote-ref-1)
2. Acest BAT-AEL nu se aplică pentru tratarea deșeurilor formate în principal din dejecții animaliere. [↑](#footnote-ref-2)