



COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 25.9.2014
SWD(2014) 281 final

DOCUMENT DE LUCRU AL SERVICIILOR COMISIEI

REZUMAT AL EVALUĂRII IMPACTULUI

care însoțește documentul

**Propunere de REGULAMENT AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL
CONSILIULUI privind cerințele referitoare la limitele emisiilor și omologarea de tip
pentru motoarele cu ardere internă pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră**

{COM(2014) 581 final}
{SWD(2014) 282 final}

DOCUMENT DE LUCRU AL SERVICIILOR COMISIEI

REZUMAT AL EVALUĂRII IMPACTULUI

care însoțește documentul

**Propunere de REGULAMENT AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL
CONSILIULUI privind cerințele referitoare la limitele emisiilor și omologarea de tip
pentru motoarele cu ardere internă pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră**

Declinarea responsabilității: Prezentul rezumat angajează numai serviciile Comisiei implicate în elaborarea sa și nu aduce atingere formei finale a niciunei decizii care urmează să fie luată de Comisie.

1. DEFINIREA PROBLEMEI

Poluare atmosferică

Motoarele cu ardere instalate pe echipamentele mobile fără destinație rutieră reprezintă o sursă importantă de poluare atmosferică, aceasta fiind principala problemă pe care Directiva și revizuirea curentă urmăresc să o abordeze. În prezent, **multe state membre UE depun eforturi pentru a-și atinge obiectivele în materie de calitate a aerului**, iar reducerea și mai mult a emisiilor provenind de la motoare cu ardere reprezintă o problemă importantă în acest context. În ciuda limitelor stabilite de Directiva privind echipamentele mobile fără destinație rutieră, cu modificările ulterioare, **sectorul echipamentelor mobile fără destinație rutieră a devenit o sursă din ce în ce mai importantă de poluare atmosferică** în termeni relativi, în special cu oxizi de azot (NOx) și particule solide (PM). Sectorul echipamentelor mobile fără destinație rutieră este responsabil de aproximativ 15% din totalul emisiilor de NOx și 5% din totalul emisiilor de particule din UE. Se estimează că ponderea particulelor va scădea, în timp ce ponderea NOx va crește la aproximativ 20% în 2020.

Cele mai stricte cerințe privind emisiile din etapa IV prevăzute în legislația actuală intră în vigoare în 2014. Acum pare a fi necesar să se **asigure că sectorul echipamentelor mobile fără destinație rutieră este pus pe o traiectorie de reducere a emisiilor pe termen lung**, care este aliniată la politica generală a UE privind calitatea aerului și reglementările din sectoarele adiacente.

Ca urmare a puternicei orientări spre export a producătorilor de motoare și echipamente din UE, este, de asemenea, extrem de important ca aceste cerințe privind emisiile, în situațiile relevante, să fie dezvoltate ținându-se seama de **cerințele corespunzătoare din principalele piețe ale țărilor terțe**, precum Statele Unite ale Americii.

Implementarea mai multor orientări pe termen lung în legătură cu cerințele privind emisiile decât cele din prezent ar asigura **o mai bună siguranță de planificare în industrie** și ar permite sectorului să programeze investițiile necesare pentru cercetare și dezvoltare.

Deficiențe de reglementare

În ciuda eforturilor anterioare, forma curentă a legislației prezintă o serie de deficiențe. **Nu toate categoriile de motoare instalate pe echipamente mobile fără destinație rutieră sunt vizate de aceasta.** Lipsa reglementării în prezent a acestor motoare înseamnă renunțarea la beneficii importante privind mediul înconjurător.

Există, de asemenea, **riscul unei distorsiuni pe piață** pentru o serie de echipamente în legătură cu care producătorul dispune de posibilitatea de a instala un motor vizat de directivă sau unul nereglementat în prezent. În special, situația de reglementare curentă ar putea încuraja trecerea de la motoarele cu aprindere prin compresie la cele cu aprindere prin scânteie, în funcție de circumstanțe și de disponibilitatea combustibilului. Acest aspect a fost confirmat de reacțiile primite din partea părților interesate pe parcursul consultărilor publice.

Au fost introduse noi etape de emisii odată cu modificarea directivei în 2004. Aceasta înseamnă că cerințele privind emisiile pentru anumite categorii de motoare

devin **învechite comparativ cu tehnologia modernă** și evoluțiile recente din sectorul rutier.

În plus, au apărut recent probe concludente privind **efectele adverse asupra sănătății ale emisiilor la evacuare provenind de la motoarele diesel** și, în special, privind particulele (de ex. funinginea produsă de motoarele diesel). Una din principalele constatări este că dimensiunea particulelor este un factor esențial al efectelor asupra sănătății observate, iar această problemă poate fi abordată prin intermediul unor valori limită bazate pe numărul de particule (de ex. limita PN). Experții din domeniu au concluzionat că și cele mai ambițioase niveluri definite în Etapa IV nu garantează protecția corespunzătoare împotriva acestor poluanți. În conformitate cu ultimele descoperiri din domeniul rutier, s-a constatat că introducerea unei noi etape de emisii (Etapa V), care ar viza limitele numărului de particule în plus față de limitele masei de particule, trebuie să fie luată în considerare pentru cele mai importante categorii de motoare.

Mai mult, există **un dezechilibru între anumite categorii de motoare** în ceea ce privește strictețea limitelor de emisie aplicabile în prezent. În special, limitele de emisie pentru motoarele instalate pe vasele de navigație interioară nu sunt suficient de ambițioase, impunându-se revizuirea acestora. Această afirmație este, de asemenea valabilă și în cazul emisiilor de evacuare ale motoarelor cu turație constantă, care reprezintă o mare parte din motoarele fără destinație rutieră: limitele de emisie pentru aceste motoare sunt mai puțin stricte decât cele pentru motoarele cu turație variabilă, ceea ce poate încuraja producătorii să treacă de la motoarele cu turație variabilă la motoarele cu turație constantă, care impun standarde de mediu mai scăzute. Această situație trebuie analizată, deoarece nu există o justificare tehnică de atribuire a unor valori limită mai puțin stricte pentru motoarele cu turație constantă.

În prezent, limitele de emisie pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră sunt testate în condiții de laborator la momentul omologării de tip a motorului. În timp ce directiva nu impune ca sistemul de control al emisiilor să funcționeze corect în condiții reale, aceasta nu conține nicio prevedere prin care să se verifice dacă un sistem de control al emisiilor menținut corespunzător funcționează, într-adevăr, corect în exploatare. Poate fi util să se introducă o serie de măsuri și **să se verifice dacă emisiile motoarelor în funcționare îndeplinesc cerințele** prevăzute de directivă pe parcursul duratei utile de funcționare a motoarelor respective, după cum se procedează deja în cazul vehiculelor rutiere grele.

2. ANALIZA SUBSIDIARITĂȚII

Temeiul juridic al Directivei 97/68/CE privind echipamentele mobile fără destinație rutieră este articolul 114 din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene.

Deoarece aceasta implică modificări ale legislației UE existente, numai UE se poate ocupa efectiv de aceste probleme. Principiul subsidiarității este respectat, deoarece obiectivele de politică nu pot fi realizate în măsură suficientă prin acțiuni întreprinse de către statele membre. Este necesară o acțiune la nivelul UE ca urmare a necesității evitării apariției unor bariere în legătură cu piața unică, în special în domeniul motoarelor instalate pe echipamente mobile fără destinație rutieră și ca urmare a naturii transnaționale a poluării atmosferice. Deși efectele principalilor poluanți atmosferici sunt mai grave în apropierea sursei, efectele asupra calității aerului nu se limitează la nivel local, iar poluarea transfrontalieră este o problemă gravă de mediu

care poate face ca soluțiile naționale să devină inefficiente. Pentru a soluționa această problemă a poluării aerului, sunt necesare eforturi concertate la nivelul UE.

Stabilirea unor limite de emisii și a unor proceduri de omologare la nivel național ar putea avea ca rezultat un amestec de 28 de regimuri diferite, ceea ce ar constitui un obstacol important în calea comerțului intra-Uniune. Mai mult, aceasta ar putea impune o povară administrativă și financiară semnificativă asupra producătorilor care sunt activi pe mai multe piețe. Prin urmare, obiectivele inițiativei în cauză nu pot fi îndeplinite fără o acțiune la nivelul UE.

În sfârșit, se estimează că o abordare armonizată la nivelul UE reprezintă cea mai eficientă cale din punct de vedere al costurilor prin care producătorii și utilizatorii finali pot reduce emisiile.

3. OBJECTIVE

Obiectivul principal al directivei privind echipamentele mobile fără destinație rutieră este de a reduce emisiile de poluanți gazoși și de particule (NO_x, HC, PM, CO) provenite de la motoarele instalate pe echipamente mobile fără destinație rutieră. Acesta este, de altfel, și obiectivul central al procedurii de revizuire.

Emisiile de gaze cu efect de seră nu sunt, în prezent, incluse în domeniul de aplicare al directivei privind echipamentele mobile fără destinație rutieră. Acest lucru se datorează, în principal, faptului că directiva vizează mai degrabă performanța în materie de emisii a motoarelor decât cea a echipamentelor pe care sunt instalate motoarele. Având în vedere faptul că performanța în materie de emisii de gaze cu efect de seră este, însă, în mare măsură influențată de caracteristicile echipamentelor (de exemplu, greutate, proiectare etc.), precum și de funcționarea reală a acestora, cea mai potrivită modalitate legislativă de abordare a problemei emisiilor de gaze cu efect de seră nu a fost încă identificată. În contextul procedurii de revizuire curente, emisiile de gaze cu efect de seră rămân, astfel, în afara domeniului de aplicare.

Obiectivele specifice urmărite sunt următoarele:

Sănătatea și mediul înconjurător:

- Protejarea sănătății umane și a mediului înconjurător prin reducerea în continuare a emisiilor de poluanți toxici ai aerului (NO_x, HC, PM, CO) proveniți de la motoarele instalate pe echipamente mobile fără destinație rutieră, în conformitate cu politica UE privind calitatea aerului;
- Asigurarea că cerințele privind limitele de emisie și de omologare de tip privind echipamentele mobile fără destinație rutieră reflectă progresele tehnice și abordează deficiențele de reglementare identificate.

Competitivitate:

- Asigurarea unei bune funcționări a pieței interne, în special prin reducerea obstacolelor în calea comerțului intern și extern;
- Asigurarea unei perspective de reglementare sigure, pe termen lung, pentru sectoarele economice relevante;
- Prevenirea fragmentării reglementărilor prin reducerea presiunii asupra statelor membre și asupra altor autorități publice în vederea impunerii de restricții privind utilizarea echipamentelor mobile fără destinație rutieră;
- Promovarea progresului tehnic prin asigurarea unor orientări pe termen lung asupra limitelor de emisie;

- O mai bună aliniere la reglementările stabilite în afara pieței UE și, în special, la cele din Statele Unite ale Americii.

Conformitate:

- Susținerea statelor membre în eforturile acestora de a asigura conformitatea cu cerințele politicii UE privind calitatea aerului, asigurându-le un mediu de reglementare în care să beneficieze de sprijin;
- Susținerea statelor membre, a regiunilor și a orașelor în legătură cu abordarea problemelor de conformitate în așa-numitele zone de concentrare urbană, unde problemele de calitate a aerului s-au dovedit a fi cel mai dificil de rezolvat.

4. **OPȚIUNI STRATEGICE**

Următoarele opțiuni au fost avute în vedere și studiate mai detaliat în baza analizelor cost-beneficiu:

Opțiunea 1: Scenariul „business as usual” – aplicarea legislației existente (scenariu de referință)

Directiva privind echipamentele mobile fără destinație rutieră ar continua să se aplice în forma curentă a acesteia și nu ar urma niciun nou stadiu de emisii după Etapa IV, care intră în vigoare începând cu 2014. Tipurile de motoare în afara domeniului de aplicare curent ar continua să fie nereglementate, exceptând situația în care statele membre decid să acționeze pe cont propriu.

Opțiunea 2: Alinierea la standardele Statelor Unite ale Americii în ce privește domeniul de aplicare și valorile limită.

Revizuirea ar avea ca scop alinierea la standardele Agenției pentru Protecția Mediului (EPA) din Statele Unite ale Americii, în situațiile în care acest lucru este posibil. Ținând seama de faptul că standardele actuale ale Agenției pentru Protecția Mediului (EPA) din Statele Unite ale Americii sunt, în general, mai stricte decât standardele curente ale UE, această abordare ar avea ca efect atât extinderea domeniului de aplicare aferent motoarelor reglementate, cât și introducerea unor valori limită ale emisiilor mai stricte. Pentru categoriile de motoare în cazul cărora nu se poate stabili o corespondență semnificativă între limitele aplicate în UE și cele aplicate în Statele Unite ale Americii sau în situațiile în care se aplică standarde mai puțin stricte în Statele Unite ale Americii decât în UE, în special pentru automotoare, care nu există în calitate de categorie distinctă în Statele Unite ale Americii, nu s-ar avea în vedere alinierea la aceste standarde. În schimb, s-ar aplica un nivel corespunzător de ambiție în vederea asigurării unei consecvențe la nivelul categoriilor de motoare. De asemenea, este important de reținut că această opțiune ar viza mai degrabă limite la nivelul masei particulelor decât limite ale numărului de particule.

Opțiunea 3: Un pas în direcția obiectivului sectorului rutier, pentru cele mai relevante surse de emisii

În această situație, s-ar folosi, ca principal punct de orientare, standardul de emisii Euro VI pentru vehiculele rutiere grele (camioane și autobuze). Acest lucru ar include, în special, emiterea de limite ale numărului de particule, care nu există, în prezent, în legislația privind echipamentele mobile fără destinație rutieră. Cu toate acestea, la definirea valorilor limită, s-ar ține seama de diferențele de ordin tehnic și de reglementare între vehiculele grele și echipamentele mobile fără destinație rutieră.

În ce privește definirea valorilor limită, această opțiune este mai ambițioasă decât opțiunea 2 și ar viza o reducere coerentă și comparabilă la nivelul celor mai relevante categorii de motoare. Ea ar permite o diferențiere limitată între diferitele clase de putere, în conformitate cu rezultatele analizelor cost-beneficiu.

În ce privește motoarele pentru sectorul de transport cu nave de navigație interioară, sunt analizate două opțiuni: opțiunea 3A, inspirată de alinierea la standardele viitoare ale Statelor Unite ale Americii privind NOx și HC, însă cu introducerea limitelor de emisie PN, opțiunea 3B stabilind în plus obiective de reducere a emisiilor foarte ambițioase pentru NOx și HC. În mod similar, se analizează două opțiuni pentru implementare în domeniul transportului feroviar, respectiv introducerea numai a limitelor de emisie PN (opțiunea 3A) și a limitelor de emisie PN în combinație cu limite mai stricte pentru NOx/HC (opțiunea 3B).

Opțiunea 4: Obiectiv extins prin stabilirea unor dispoziții de monitorizare avansată

În cazul acestei opțiuni, revizuirea ar urmări să combine limitele de emisie mai stricte care rezultă din opțiunea 2 și/sau opțiunea 3 cu dispoziții de monitorizare avansată.

Aceste dispoziții ar avea ca scop, în principal, monitorizarea conformității în circulație a motoarelor instalate pe echipamentele mobile fără destinație rutieră. Conformitatea în circulație înseamnă conformitatea motorului cu cerințele omologării de tip pe parcursul „duratei normale” de funcționare a produsului. Din acest motiv, au fost elaborate reglementări în sectorul vehiculelor grele în vederea monitorizării, prin intermediul eșantionării limitate, a performanței în materie de emisii a motoarelor odată instalate pe vehiculele respective și pe parcursul duratei de funcționare. Proceduri similare s-ar introduce pentru sectorul non-rutier. Acest demers ar putea reprezenta primul pas înspre controlul emisiilor în condiții reale (așa-numitele emisii în afara ciclurilor).

În plus, în vederea obținerii unei imagini mai clare asupra emisiilor specifice de gaze cu efect de seră și asupra consumului de combustibil al echipamentelor mobile fără destinație rutieră, informațiile privind aceste emisii ar putea fi utilizate pentru etichetarea motoarelor și mai buna informare a cumpărătorilor și utilizatorilor. În cazul în care acest lucru este considerat necesar ulterior, rezultatele obținute în urma activității de monitorizare și raportare cu privire la emisiile specifice de gaze cu efect de seră ale motoarelor ar putea fi, eventual, utilizate pentru luarea altor măsuri pe viitor.

5. EVALUAREA IMPACTULUI

Ținând seama de diversitatea considerabilă a motoarelor și a aplicațiilor din sectorul echipamentelor mobile fără destinație rutieră, opțiunea preferată este reprezentată de o combinație de elemente care intersectează toate cele patru opțiuni strategice studiate. Opțiunile preferate identificate vor conduce la o reducere semnificativă a emisiilor de poluanți cu efecte adverse asupra sănătății umane. Se are în vedere reducerea emisiilor de particule ale motoarelor pe motorină. În plus, se vor obține reduceri substanțiale ale emisiilor de NOx și HC.

Per ansamblu, se preconizează că beneficiile opțiunilor preferate vor atinge sume între 26 100 și 33 300 milioane de euro până în 2040.

Costurile aferente opțiunii preferate vor interveni, în principal, la nivelul producătorilor de motoare și echipamente (costuri de dezvoltare, reproiectare și producție), însă și la nivelul utilizatorilor finali ai echipamentelor (costuri de exploatare pentru consum suplimentar de combustibil, costuri de întreținere).

Per ansamblu, în legătură cu costurile aferente opțiunilor preferate, se preconizează că acestea vor atinge sume cuprinse între 5 200 și 5 800 milioane de euro până în 2040.

Deși analizele cost-beneficiu indică beneficii generale nete, trebuie evidențiat faptul că necesitățile de investiții ating niveluri semnificative pentru unele dintre categoriile de motoare și/sau sectoare, ce trebuie evaluate cu atenție în corelație cu capacitățile financiare ale principalilor actori afectați. Cele mai semnificative costuri de investiție sunt identificate pentru sectoare/categorii care beneficiază în prezent, în termeni relativi, de standarde de emisie mai puțin stricte, respectiv motoarele de putere redusă, pe motorină (19-37 kW) și motoarele utilizate în sectorul transportului pe căi navigabile interioare.

6. COMPARAREA OPȚIUNILOR

Plecând de la premiza că se va ține seama în mod similar de toate criteriile de comparație, opțiunea 2 (aliniera la standardele Statelor Unite ale Americii) este opțiunea preferată pentru toate motoarele cu aprindere prin scânteii și cele mai mici și mai mari motoare cu aprindere prin compresie. Opțiunea 3 (o mai bună aliniere la obiectivul sectorului rutier) s-ar aplica motoarelor cu aprindere prin compresie de la mijlocul spectrului de putere, unde se află majoritatea motoarelor cu aprindere prin compresie. Opțiunea 3 ar fi, de asemenea, potrivită pentru automotoare. În acest caz, analiza indică sub-opțiunea 3A. Opțiunea 1 (nemodificarea politicii) conduce la un rezultat satisfăcător numai pentru motoarele locomotivelor pe motorină, un segment al pieței motoarelor pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră care va dispărea aproape complet până în 2050.

Pentru navele de navigație interioară, analiza indică avantaje și dezavantaje pentru opțiunea 2 și opțiunile 3A și 3B, ceea ce nu conduce la o selecție simplă. Ținând, însă, seama de faptul că opțiunea 2 nu abordează un aspect de maximă relevanță pentru UE (impactul advers asupra sănătății datorat dimensiunilor particulelor), se vor reține numai opțiunea 3A și opțiunea 3B în această etapă ca opțiuni preferate.

În cele din urmă, analiza indică faptul că măsurile de îmbunătățire ale opțiunii 4 trebuie aplicate la nivel global.

Ținând seama de diversitatea considerabilă a motoarelor și a aplicațiilor din sectorul echipamentelor mobile fără destinație rutieră, s-a anticipat deja că opțiunea preferată ar fi reprezentată, de fapt, de o combinație de elemente care intersectează toate cele patru opțiuni strategice. Acest lucru este, de asemenea, determinat de diferențele semnificative dintre categoriile de motoare pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră în ce privește importanța anticipată a acestora pe viitor în calitate de sursă de emisii, fezabilitatea tehnică de reducere în continuare a emisiilor și nivelul sau strictețea de reglementare care li se aplică deja. Combinația preferată ar asigura, pe viitor, reflectarea corespunzătoare a acestor circumstanțe în legislația privind emisiile provenind de la motoarele instalate pe echipamente mobile fără destinație rutieră și, în același timp, ar consolida eficiența și coerența cadrului de reglementare.

7. MONITORIZARE ȘI EVALUARE

Comisia Europeană dispune de o serie de instrumente de monitorizare a îndeplinirii în mod eficient a obiectivelor inițiativei. Cel mai important dintre acestea este supravegherea pieței de către autoritățile relevante ale statelor membre. Neconformitățile vor fi, de asemenea, identificate ca urmare a plângerilor adresate Comisiei. Datele privind emisiile generate prin intermediul procedurii de omologare de tip a motoarelor sunt, de asemenea, extrem de utile pentru activitatea de monitorizare și evaluare. În special, în situația în care se instituie baza de date descrisă la secțiunea 6.4.3.

În 2008 s-a realizat o revizuire tehnică a legislației privind echipamentele mobile fără destinație rutieră, care a condus la inițiativa de față. Această revizuire ar putea fi repetată după câțiva ani de la intrarea în vigoare a legislației revizuite privind echipamentele mobile fără destinație rutieră de îndată ce se poate anticipa obținerea unor dovezi suficiente cu privire la efectele inițiative curente. Această situație ar putea interveni în 5 ani de la intrarea în vigoare a noilor cerințe privind emisiile.