

Regulamentul (UE) nr. 601/2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră la nivelul Comunității

GHID

privind evaluarea costurilor nerezonabile

I. Introducere

Acest document conține explicații și exemple pentru autoritatea competentă și operatorii EU ETS, în legătură cu modul de evaluare a costurilor nerezonabile, în contextul cerințelor stabilite în Regulamentul (UE) nr. 601/2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră la nivelul Comunității.

Regulamentul (UE) nr. 601/2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE prevede la art. 17 că în cazul în care un operator susține că aplicarea unei metode de monitorizare specifice nu este fezabilă din punct de vedere tehnic, autoritatea competentă evaluează fezabilitatea tehnică luând în considerare justificarea adusă de către operator. De asemenea, Regulamentul stabilește că autoritatea competentă consideră costurile ca fiind excesive nerezonabile atunci când estimarea costurilor depășește „beneficiile”. În acest caz, beneficiul este calculat prin înmulțirea unui factor de îmbunătățire cu un preț de referință de 20 EURO /certificat,

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

iar costurile includ o perioadă de depreciere adecvată bazată pe perioada de viață economică a echipamentului. În momentul evaluării naturii excesive nerezonabile a costurilor în vederea alegerii nivelurilor pentru datele de activitate, autoritatea competentă utilizează un factor de îmbunătățire care constă în diferența dintre gradul de incertitudine atins la momentul respectiv și pragul de incertitudine al nivelului care s-ar atinge în urma îmbunătățirii, înmulțită cu emisiile anuale medii generate de respectivul flux de surse în ultimii trei ani. În momentul evaluării naturii excesive nerezonabile a costurilor în legătură cu măsurile destinate să îmbunătățească calitatea emisiilor raportate dar fără un impact direct asupra preciziei datelor de activitate, autoritatea competentă utilizează un factor de îmbunătățire de 1% din emisiile anuale medii ale fluxurilor de surse respective înregistrate în ultimii trei ani.

De asemenea, Regulamentul (UE) nr. 601/2012 stabilește că măsurile referitoare la îmbunătățirea metodologiei de monitorizare a unei instalații nu sunt considerate a atrage costuri excesive nerezonabile până la o valoare cumulată de **2.000 EURO** pe perioadă de raportare. Pentru instalațiile cu emisii scăzute, definite conform prevederilor din regulament, pragul respectiv este de **500 EURO** pe perioadă de raportare.

Potrivit Regulamentului (UE) nr. 601/2012, costurile nerezonabile continuă să fie condiția pentru abaterile de la nivelurile cerute (art. 18). Pentru a evalua dacă o măsură de îmbunătățire conduce la costuri nerezonabile se impune o examinare a fiecărui caz în parte. Trebuie avut în vedere că „nefezabilitatea tehnică” definită de Regulamentul (UE) nr. 601/2012 sau costurile nerezonabile sunt cele mai relevante, dar nu sunt singurele elemente pentru validarea proporționalității, având în vedere că ar putea exista și alte fapte care conduc la disproporționalitate și, prin urmare, acestea fac nelegitimă solicitarea unui operator de a aplica o măsură specifică. În cazul în care o serie de proceduri sau îmbunătățiri alternative pot garanta nivelul cerut la costuri rezonabile, se poate permite să aducă și alte argumente în afara celor legate de costurile asociate. Acesta ar putea fi cazul în care, de exemplu, îmbunătățirile cerute ar putea afecta alte strategii de investiții viitoare ale operatorului sau o durată de viață

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

previzibilă scurtă a investițiilor alternative determină pe viitor investiții mai scumpe.

Un exemplu de situație care ar putea conduce la costuri nerezonabile este cazul unui operator care deține o instalație de producere a substanțelor chimice, care pentru a putea obține o mai mare acuratețe în ceea ce privește măsurarea debitului, trebuie să instaleze în instalație o serie de conducte suplimentare (de exemplu, pentru a evita fluctuațiile de la amplasarea debitmetrului), atunci când instalația în sine a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață din punct de vedere operațional și va fi închisă și / sau refăcută în totalitate în cursul anului sau anilor viitori. Operatorul trebuie să justifice astfel de planuri către autoritatea competentă responsabilă cu aprobarea metologiei de monitorizare și raportare a emisiilor.

Costurile unei măsuri sunt considerate a fi „nerezonabile” în cazul **în care estimarea costurilor depășește beneficiile**. Beneficiul global preconizat este determinat prin înmulțirea unui factor de îmbunătățire cu prețul de referință de 20 de EURO pe certificat. Pentru a determina costurile unei măsuri trebuie să fie luat în considerare un timp de viață corespunzător (art. 18 paragraful 1 din MRR).

II. VALIDAREA COSTURILOR NEREZONABILE APROBATE

Principiul referitor la îmbunătățire este prevăzut în art. 69 din Regulamentul (UE) nr. 601/2012. Un operator trebuie să verifice periodic dacă metodologia de monitorizare pe care o aplică poate fi îmbunătățită. Aceasta înseamnă că el trebuie să prezinte autorității competente un **raport de îmbunătățire**, dacă:

1. utilizează o metodologie de monitorizare alternativă;
2. nu respectă nivelurile solicitate în metodologia de monitorizare, în conformitate cu art. 26 alin. 1 al Regulamentului (UE) nr. 601/2012;
3. în raportul său de verificare, verficatorul identifică neconformități sau face recomandări pentru îmbunătățirea metodologiei de monitorizare de către operator.

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

Raportul îmbunătățit trebuie să conțină încă o dată dovada că îndeplinirea nivelurilor solicitate nu este fezabilă din punct de vedere tehnic sau este posibilă numai cu costuri nerezonabile. Dacă există dovezi că măsurile necesare pentru atingerea acelor niveluri au devenit fezabile din punct de vedere tehnic și nu mai determină costuri nerezonabile, operatorul trebuie să prezinte autorității competente modificările corespunzătoare ale planului de monitorizare și propuneri pentru punerea în aplicare a măsurilor aferente împreună cu calendarul acestora. Dacă operatorul consideră că recomandările verficatorului nu conduc la o îmbunătățire, acesta trebuie să ofere o justificare în acest sens. În cazul în care îmbunătățirile recomandate ar implica costuri nerezonabile, operatorul trebuie să furnizeze dovezi ale naturii nerezonabile a costurilor (a se vedea articolul 69, alin. 4).

În condițiile descrise mai sus, ***operatorii instalațiilor din categoria C sunt obligați să prezinte autorității competente, în fiecare an, un raport de îmbunătățire, cei din categoria B - la fiecare doi ani și operatorii instalațiilor de categoria A la fiecare patru ani.***

III. PROPORȚIONALITATEA COSTURILOR ASOCIATE UNEI MĂSURI

Atunci când se evaluează și se stabilește natura rezonabilității costurilor, cheltuielile suplimentare aferente măsurii respective sunt comparate cu un factor de îmbunătățire înmulțit cu prețul de referință de 20 EURO/certificat. Următoarele capitole explică cele 2 moduri diferite prevăzute de Regulamentul (UE) nr. 601/2012 de stabilire a factorului de îmbunătățire, indiferent dacă îmbunătățirea este legată de alegerea nivelului pentru datele de activitate (Art. 18, alin. 2 din Regulamentul (UE) nr. 601/2012) sau este legată de măsurile de creștere a calității emisiilor raportate, dar fără impact direct în acuratețea datelor de activitate (Art. 18 alin. 3 din Regulamentul (UE) nr. 601/2012). Mai mult, următorul capitol prezintă anumite explicații cu privire la determinarea costurilor unei măsuri.

III. 1 Proportionalitatea costurilor unei măsuri în legătură cu acuratețea determinării datelor de activitate

Factorul de îmbunătățire reprezintă diferența dintre incertitudinea prezentă realizată și pragul de incertitudine al nivelului care ar putea fi atins prin îmbunătățire, înmulțită cu emisiile medii anuale generate de fluxul de surse din ultimii 3 ani cei mai recenti. În lipsa unor valori ale emisiilor medii anuale generate de fluxul de surse din ultimii 3 ani cei mai recenti, operatorul trebuie să prezinte o estimare prudentă a emisiilor anuale medii (excluzând CO₂ provenit din biomasă, dar înaintea scăderii CO₂ transferat). Pentru măsurările care fac obiectul verificării metrologice legale naționale, incertitudinea atinsă în prezent poate fi înlocuită cu eroarea maximă admisă în exploatare.

Se presupune că o măsură nu este proporțională atunci când **costurile suplimentare anuale ale măsurii depășesc valoarea diferenței certificatelor care rezultă din scăderea incertitudinii**. Pentru o astfel de evaluare, sunt necesare următoarele informații:

- Costuri suplimentare ale măsurii (€)
- perioada de depreciere (amortizare) - (ani)
- Emisiile anuale de CO₂ ale fluxului de surse respectiv (t CO₂)
- Valoarea pentru 1 certificat: 20 EURO
- Incertitudinea maximă prevăzută în cazul determinării datelor de activitate ale fluxului de surse respectiv, în perioada de raportare (%)
- Incertitudinea efectivă realizată în cazul determinării datelor de activitate ale fluxului de surse, respectiv în perioada de raportare (%).

$$\frac{\text{costurile măsurii}}{\text{perioada de amortizare}} \text{ [€/an]} = \text{emisiile anuale de CO}_2 \text{ ale fluxului de sursă [tCO}_2\text{/an]} * \\ [\text{incertitudinea realizată} - \text{incertitudinea cerută}] \% * 20 \text{ €/tCO}_2$$

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

III. 1.1. Determinarea costurilor

Determinarea costurilor investiționale în cazul unui echipament nou de monitorizare poate avea la bază o varietate de elemente. Suplimentar față de prețul noului echipament, operatorul poate lua în considerare costurile pentru construcție, instalare și întreținere, precum și ale altor pierderi posibile datorate reducerii producției.

III. 1.2. EXEMPLE

EXEMPLUL NR. 1

Un operator utilizează un debitmetru pentru monitorizarea unui flux intern de gaze reziduale care este folosit la producerea de energie, în urma căruia sunt generate aproximativ 45.000 t CO₂/an. Dispozitivul nu este nici calibrat și nici nu face obiectul unei verificări metrologice legale naționale, astfel că prezintă o incertitudine de 2,4% rezultată dintr-o evaluare a incertitudinii specifice. Având în vedere că emisiile totale ale instalației sunt de 300.000 t CO₂/an, conform Regulamentului (UE) nr. 601/2012, operatorul trebuie să aplice nivelul 4 ceea ce conduce la un prag al incertitudinii de 1,5% pentru datele de activitate. Un alt tip de dispozitiv care are o specificație a incertitudinii mai mică de 1,5% și care este disponibil pentru achiziționare, la o valoare de 35.000 EURO, va necesita costuri de instalare - în valoare de 5.000 EURO și costuri periodice anuale pentru service (inclusiv calibrarea), în valoare de 2000 EURO. În acest caz, operatorul trebuie să evalueze dacă pentru elaborarea planului de măsuri pentru perioada care începe la 1 ianuarie 2013, acesta poate utiliza echipamentul existent, având în vedere costurile nerezonabile.

Echipament	35.000 EURO
Instalare	5.000 EURO
Pierdere profit	0 EURO
Investiții	40.000 EURO
Costuri anuale de operare	2.000 EURO

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

Costuri: $(€ 40.000 / 8 + € 2.000) = € 7.000$

(Amortizarea/deprecierea anuală totală bazată pe amortizarea pe o perioadă de 8 ani)

Beneficiu: $(45.000 \text{ t} * 20 \text{ €/t} * (2,4-1,5)\%) = € 8.100$

Concluzie: Operatorul trebuie să efectueze această investiție deoarece costurile nu sunt considerate "nerezonabile" (beneficiile depășesc costurile aferente măsurii)

EXEMPLUL NR. 2

Un operator utilizează un cântar pentru monitorizarea unui flux de calcar din zona proprie de exploatare. Procesarea calcarului conduce la emisii de aproximativ 200.000 t CO₂/an. Cântarul indică o incertitudine de 2,0% conform specificațiilor furnizorului de echipament. Emisiile totale anuale ale instalației sunt de 350.000 t CO₂/an, astfel operatorul trebuie să aplice nivelul 4 care implică un prag de incertitudine de 1,5% atunci când se determină datele de activitate. Un alt tip de dispozitiv, care are o specificație a incertitudinii mai mică de 1,5% și care este disponibil la un cost de 80.000 EURO (perioada de amortizare de 10 de ani) ar necesita costuri de instalare de 40.000 EURO.

O întrerupere periodică a producției din cauza unor lucrări de întreținere este preconizată pentru anul 2015. Oprirea producției pentru schimbarea echipamentelor de monitorizare ar conduce la o scădere a profitului de 350.000 EURO, în timp ce o întrerupere periodică a producției nu ar conduce la nici o pierdere. La elaborarea planului, operatorul va verifica dacă el poate aplica pentru a rămâne pe sistemul de măsurare recent ca urmare a costurilor nerezonabile pentru întreaga perioadă de comercializare sau, cel puțin până la întreruperea producției datorată lucrărilor de întreținere.

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

Implementarea înainte de 2013	
Echipament	80.000 EURO
Instalare	40.000 EURO
Pierdere profit	350.000 EURO
Investiție	470.000 EURO
Costurile anuale de operare	0 EURO
Cheltuieli (2012): $470.000 \text{ €} / 10 = \text{€ } 47.000$ (Amortizarea/deprecierea totală anuală bazată pe perioada de amortizare de 10 ani) Beneficiu: $200.000 \text{ t} * 20 \text{ €/t} * (2,0-1,5)\% = \text{€ } 20.000$ Concluzie: Operatorul nu trebuie să efectueze această investiție deoarece costurile nu sunt considerate “nerezonabile” (costurile aferente măsurii depășesc beneficiile)	
Implementarea înainte de anul 2016	
Echipament	80.000 EURO
Instalare	40.000 EURO
Pierdere profit	0 EURO
Investiție	120.000 EURO
Costurile anuale de operare	0 EURO
Cheltuieli (2015): $120.000 \text{ €} / 10 = \text{12.000 €}$ Beneficiu: $200.000 \text{ t} * 20 \text{ €/t} * (2,0-1,5)\% = \text{€ } 20.000$ Concluzie: Operatorul trebuie să efectueze această investiție deoarece costurile nu sunt considerate “nerezonabile” (beneficiile depășesc costurile aferente măsurii)	

III.2. PROPORȚIONALITATEA COSTURILOR PENTRU O MĂSURĂ CARE ÎMBUNĂTĂȚEȘTE CALITATEA EMISIILOR RAPORTATE

În ceea ce privește măsurile pentru creșterea calității emisiilor raportate, **factorul de îmbunătățire reprezintă 1% din emisiile medii anuale ale fluxului de sursă respectiv din perioada de raportare cea mai recentă de trei ani.** În general, diferența față de cazul descris în capitolul III.1 constă în faptul că este destul de dificil de cuantificat îmbunătățirea acurateții unei măsuri. În conformitate cu art. 18 alin. 3 din Regulamentul (UE) nr. 601/2012, aceste măsuri includ:

- trecerea de la valorile implicate la analize realizate pentru determinarea factorilor de calcul;
- o creștere a numărului de analize pe flux de sursă;
- în cazul în care sarcina specifică referitoare la măsurare nu intră sub incidența controlului metrologic național legal, înlocuirea instrumentelor de măsurare cu instrumente conforme cu cerințele relevante ale controlului metrologic legal existente la nivelul statului membru respectiv sau cu instrumente de măsurare care îndeplinesc normele naționale adoptate în temeiul Directivei 2004/22/EC sau al Directivei 2009/23/EC a Parlamentului European și a Consiliului;
- scurtarea intervalelor de etalonare și de întreținere a instrumentelor de măsură;
- îmbunătățiri ale activităților referitoare la fluxul de date și activităților de control, care reduc semnificativ riscurile privind controlul.

Următoarele informații sunt necesare:

- costurile suplimentare anuale ale măsurii respective [€/an]
- emisiile anuale de CO₂ ale fluxului de sursă respectiv [t CO₂/an]
- valoarea pentru 1 certificat: 20 €/t

Costurile anuale ale măsurii [€/an] = emisiile anuale de CO₂ ale fluxului de sursă [t CO₂/an] * 20 €/t * 1%

III.2.1. DETERMINAREA COSTURILOR ASOCIATE ANALIZELOR

Având în vedere costurile diferențiate asociate analizelor realizate la nivelul Statelor Membre, pentru a avea un tratament egal al tuturor instalațiilor, Comisia Europeană recomandă ca autoritățile competente din statele membre să propună/stabilească o valoare implicită, la nivel național, a costului asociat analizelor – în cazul în care acestea se referă la un singur component cum este determinarea puterii calorifice nete sau în cazul analizelor realizate pentru identificarea mai multor componente (ex: PCN, conținut de carbonat, carbon organic, etc). Întrucât în urma analizei realizată la nivelul Statelor Membre, valoarea propusă pentru analiza unui singur component și cea în cazul determinării mai multor componente este de 40 EURO respectiv 200 EURO, operatorul va trebui să justifice autorității competente devierile de la aceste valori și să furnizeze documente justificative, puse la dispoziție de laboratoarele care dețin acreditarea obținută pentru astfel de determinări.

Un alt aspect luat în considerare de autoritatea competentă este faptul că atunci când se determină diferiți parametri ai unui flux de surse eterogen (de exemplu, puterea calorifică netă, factorul de emisie, conținutul de carbon) costurile analizelor nu cresc proporțional cu numărul de parametri care urmează să fie analizați.

În mod normal, un singur eșantion este analizat pentru determinarea tuturor parametrilor solicitați. Prin urmare, costurile pentru prelevarea și formarea eșantionului de analize se iau în calcul doar o singură dată.

III.2.2. EXEMPLE

EXEMPLUL NR. 1

Operatorul unei centrale electrice cu 750.000 de tone de CO₂ pe an trebuie să respecte nivelul 3 pentru factorul de emisie și puterea calorică netă, ceea ce înseamnă că trebuie să fie efectuată o determinare individuală a

parametrilor, într-un laborator acreditat ISO 17025. Costurile pentru o analiză a factorului de emisie și a puterii calorifice nete sunt de 40 EURO într-un laborator acreditat.

Emisiile anuale medii de CO₂ ale fluxului de surse respectiv sunt 151.500 t/an. Până în prezent, analizele nu erau efectuate de un laborator acreditat. Pentru a garanta reprezentativitatea, opt analize trebuie să fie efectuate într-un laborator acreditat, ceea ce conduce la costuri ale măsurii de 320 EURO/an.

$$320 \text{ € / an} > 151.500 \text{ t CO}_2 / \text{an} * 20 \text{ € / t} * 1\%$$

$$320 \text{ € / an} < 30.300 \text{ € / an}$$

În acest caz, costurile pentru analize într-un laborator acreditat sunt proporționale.

CAZURI SPECIALE

1. Măsurî referitoare la un singur flux de sursă

Există o serie de cazuri în care nu sunt îndeplinite cerințele referitoare la nivelurile de abordare pentru mai mult de 1 parametru - de exemplu, cantitatea și un parametru al fluxului de sursă (din același flux). Pentru îndeplinirea cerințelor prevăzute de Regulamentul (UE) nr. 601/2012, operatorul ar trebui să realizeze investiții, de exemplu, pentru achiziționarea unui echipament nou de măsură cât și în realizarea unui număr mai mare de analize.

Datorită abordărilor diferite aplicabile pentru datele de activitate și parametrii fluxului de sursă (menționate în secțiunile anterioare ale documentului), costurile fiecărei măsurî ar trebui să fie separate comparativ cu beneficiul.

Exemplu:

Situația operatorului este similară cu cea descrisă în exemplul anterior.

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

Măsura 1: pentru a ajunge la frecvența cerută a analizelor operatorul trebuie să efectueze mai mult de 20 de analize (fiecare pentru 40 €), ceea ce conduce la costuri de 800 €.

$$800 \text{ €/an} > 45,000 \text{ t CO}_2/\text{an} * 20\text{€/t} * 1\%$$

$$800 \text{ €/an} < 9,000 \text{ €/an}$$

Măsura 2: pentru a ajunge la nivelul solicitat pentru datele de activitate operatorul are de investit într-un nou dispozitiv (aparat) de 40,000 €.

$$\frac{40,000}{8} \text{ €} + 2000 \text{ €} > 45,000 \text{ t CO}_2 * 20\text{€/t} * (2.4 - 1.5)\%$$

$$7,000 \text{ €} < 8,100 \text{ €/an}$$

În acest caz costurile pentru analizele suplimentare și echipamentul nou de cântărire sunt proporționale.

2. O măsură care influențează diferite fluxuri de sursă care necesită îmbunătățire

Spre deosebire de cazul descris în capitolul anterior, o măsură are influență asupra fluxurilor de surse diferite care necesită îmbunătățire. Operatorul intenționează să achiziționeze un echipament nou pentru cântărirea mai multor fluxuri de surse utilizate în instalație. În acest caz, este recomandat să se compare costurile pentru această măsură cu beneficiul, luându-se în considerare suma emisiilor de CO₂ ale diferitelor fluxuri de surse.

Exemplu:

Operatorul are două fluxuri de surse care sunt măsurate cu același echipament, cu o incertitudine de 2,6%. Un echipament nou este disponibil pentru a fi achiziționat la un preț de 35.000 EURO, necesitând costuri de instalare de 5.000 EURO și costuri periodice anuale pentru service (inclusiv calibrarea) în valoare de 2.000 EURO. Echipamentul nou de măsură are o specificație a incertitudinii mai mică de 1,5%.

Flux de sursă majoră: 45.000 t CO₂/an: nivel 4 de îndeplinit: 1.5%;

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

DIRECȚIA SCHIMBĂRI CLIMATICE, DEZVOLTARE DURABILĂ

- 4 septembrie 2012 -

Flux de sursă minoră: 7.000 t CO₂/an: nivelul cel mai mare care este fezabil din punct de vedere tehnic și nu necesită costuri nerezonabile (Art. 26 alin. 2 din Regulamentul (UE) nr. 601/2012).

În acest caz, este recomandat să se însumeze emisiile celor 2 fluxuri de surse și să se folosească cele mai stricte cerințe pentru a se determina beneficiul asociat măsurii respective.

$$\frac{40,000}{8} \text{ €} + 2000 \text{ €} > (45,000 \text{ t CO}_2 + 7,000 \text{ t CO}_2) * 20 \text{ €/t} * (2.6 - 1.5)\%$$

$$7,000 \text{ €} < 11,440 \text{ €/a}$$

În concluzie, investiția într-un nou echipament este proporțională.