

COMISIE

DECIZIA COMISIEI

din 5 iunie 2009

privind adoptarea unei metode de siguranță comune pentru evaluarea atingerii obiectivelor de siguranță, prevăzute la articolul 6 din Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului

[notificată cu numărul C(2009) 4246]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2009/460/CE)

COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene,

având în vedere Directiva 2004/49/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 29 aprilie 2004 privind siguranța căilor ferate comunitare și de modificare a Directivei 95/18/CE a Consiliului privind acordarea de licențe întreprinderilor feroviare și a Directivei 2001/14/CE privind repartizarea capacităților de infrastructură feroviară și perceperea de tarife pentru utilizarea infrastructurii feroviare și certificarea siguranței (Directiva privind siguranța feroviară) ⁽¹⁾, în special articolul 6 alineatul (1),

având în vedere recomandarea Agenției Europene a Căilor Ferate prezentată Comisiei la 29 aprilie 2008, privind metodele de siguranță comune pentru calculare, evaluare și aplicare care trebuie utilizate în cadrul primului set de obiective de siguranță comune,

întrucât:

- (1) În conformitate cu Directiva 2004/49/CE, obiectivele de siguranță comune („OSC”) și metodele de siguranță comune („MSC”) ar trebui introduse treptat pentru a asigura menținerea unui nivel ridicat de siguranță și, atunci când și unde este necesar și rezonabil din punct de vedere practic, îmbunătățirea acestuia.
- (2) Conform articolului 6 alineatul (1) din Directiva 2004/49/CE, Comisia Europeană ar trebui să adopte MSC. Acestea trebuie să descrie, printre altele, în conformitate cu articolul 6 alineatul (3) din Directiva 2004/49/CE, modul în care sunt evaluate nivelul de siguranță și atingerea OSC.
- (3) Pentru a garanta că performanțele de siguranță actuale ale sistemului feroviar nu sunt reduse în niciun stat membru, ar trebui să fie introdus primul set de OSC. Acesta

trebuie să se bazeze pe o examinare a obiectivelor și a performanțelor de siguranță actuale ale sistemelor feroviare din statele membre.

- (4) Mai mult, pentru a menține performanțele de siguranță actuale ale sistemului feroviar este necesară o armonizare, în privința criteriilor de acceptare a riscurilor, a nivelurilor de siguranță pentru totalitatea sistemelor feroviare naționale. În diferitele state membre ar trebui să se monitorizeze conformitatea cu nivelurile de siguranță.
- (5) Pentru a stabili primul set de OSC în conformitate cu articolul 7 alineatul (3) din Directiva 2004/49/CE, este necesar să se facă o evaluare cantitativă a performanțelor de siguranță actuale ale sistemelor feroviare din statele membre prin intermediul valorilor naționale de referință („VNR”), care vor fi calculate și utilizate de Agenția Europeană a Căilor Ferate („agenția”) și de Comisie. Aceste VNR ar trebui calculate doar în 2009, în vederea elaborării primului set de OSC, și respectiv în 2011, în vederea elaborării celui de-al doilea set de OSC.
- (6) Pentru a asigura omogenitatea VNR și pentru a evita sarcinile inutile, prezenta decizie ar trebui să nu se aplice sistemelor feroviare ușoare, rețelelor separate din punct de vedere funcțional, infrastructurilor feroviare private utilizate în exclusivitate de proprietarul acestora și căilor ferate de epocă, muzeale și turistice.
- (7) Din cauza lipsei datelor concordante și fiabile în legătură cu performanțele de siguranță ale părților sistemului feroviar menționate la articolul 7 alineatul (4) din Directiva 2004/49/CE, s-a stabilit că elaborarea primului set de OSC, formulate în termeni de criterii de acceptare a riscului pentru anumite categorii de persoane și pentru societate în ansamblu, este în prezent posibilă doar pentru întregul sistem feroviar, nu și pentru părțile acestuia.

⁽¹⁾ JO L 164, 30.4.2004, p. 44.

- (8) Ca urmare a armonizării progresive a datelor statistice naționale privind accidentele și consecințele acestora, în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 91/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2002 privind statisticile din transportul feroviar ⁽¹⁾ și cu Directiva 2004/49/CE, elaborarea unor metode comune de supraveghere și de orientare a performanțelor de siguranță ale sistemelor feroviare din statele membre ar trebui să țină cont de incertitudinile statistice și de necesitatea unui element de analiză atunci când se determină dacă performanțele de siguranță ale unui stat membru sunt menținute.
- (9) Pentru a permite compararea într-un mod echitabil și transparent a performanțelor de siguranță feroviară din statele membre, fiecare stat membru ar trebui să-și facă propriile evaluări pe baza unei proceduri comune care să identifice obiectivele de siguranță din sistemul feroviar și să demonstreze respectarea acestora.
- (10) Măsurile prevăzute de prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului instituit în conformitate cu articolul 27 alineatul (1) din Directiva 2004/49/CE,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Obiect

Prezenta decizie stabilește o metodă de siguranță comună care să fie folosită de Agenția Europeană a Căilor Ferate (denumită în continuare „agenția”) pentru calcularea și evaluarea atingerii obiectivelor de siguranță comune (OSC), ca urmare a aplicării articolului 6 alineatul (1) din Directiva 2004/49/CE.

Articolul 2

Domeniul de aplicare

Prezenta decizie se aplică totalității sistemului feroviar din fiecare dintre statele membre. Totuși, decizia nu se aplică următoarelor:

- (a) metrourilor, tramvaielor și altor sisteme feroviare ușoare;
- (b) rețelelor care sunt separate din punct de vedere funcțional de restul sistemului feroviar și sunt destinate exclusiv exploatarea de către serviciile locale, urbane sau suburbane de transport de călători, precum și întreprinderilor feroviare care operează exclusiv pe aceste rețele;
- (c) infrastructurii feroviare private care este utilizată numai de proprietarul infrastructurii pentru propriile sale operațiuni de transport de marfă;
- (d) vehiculelor de epocă care circulă pe rețelele naționale, cu condiția ca acestea să respecte normele și reglementările

naționale în materie de siguranță pentru a se asigura circulația în siguranță a acestor vehicule;

- (e) căilor ferate de epocă, muzeale și turistice care operează pe propria rețea, inclusiv atelierele, vehiculele și personalul.

Articolul 3

Definiții

În sensul prezentei decizii se aplică definițiile prevăzute în Directiva 2004/49/CE și în Regulamentul (CE) nr. 91/2003.

De asemenea, se aplică următoarele definiții:

- (a) „valoare națională de referință (VNR)” înseamnă o măsură de referință care indică, pentru statul membru în cauză, nivelul maxim acceptabil pentru o categorie de risc feroviar;
- (b) „categorie de risc” înseamnă una dintre categoriile de risc feroviar menționate la articolul 7 alineatul (4) literele (a) și (b) din Directiva 2004/49/CE;
- (c) „plan de ameliorare a siguranței” înseamnă o planificare a implementării structurii organizaționale, a responsabilităților, a procedurilor, a activităților, a capacităților și a resurselor necesare pentru reducerea riscului pentru una sau mai multe categorii de risc;
- (d) „pierderi de vieți omenești și pondere de persoane rănite grav” („fatalities and weighted serious injuries”, FWSI) înseamnă măsurarea consecințelor accidentelor importante prin luarea în calcul atât a pierderilor de vieți omenești, cât și a persoanelor rănite grav, astfel încât o persoană rănită grav este considerată a fi echivalentă din punct de vedere statistic cu 0,1 decese;
- (e) „utilizatori ai trecerilor la nivel” înseamnă orice persoană care folosește o trecere la nivel pentru a traversa o linie de cale ferată, fie folosind mijloace de transport, fie pe jos;
- (f) „personal” sau „angajați, inclusiv personalul contractanților” înseamnă orice persoană al cărei loc de muncă este legat de căile ferate și care este în exercițiul funcției în momentul accidentului; aceasta include personalul trenurilor și persoanele care manipulează materialul rulant și instalațiile de infrastructură;
- (g) „persoane neautorizate în incinta instalațiilor feroviare” înseamnă orice persoană prezentă în incinta instalațiilor feroviare atunci când prezența acesteia este interzisă, cu excepția utilizatorilor trecerilor la nivel;
- (h) „altele (terți)” înseamnă toate persoanele care nu intră în categoriile „călători”, „angajați, inclusiv personalul contractanților”, „utilizatori ai trecerilor la nivel” sau „persoane neautorizate în incinta instalațiilor feroviare”;

⁽¹⁾ JO L 14, 21.1.2003, p. 1.

- (i) „riscuri pentru societate în ansamblu” înseamnă riscurile colective pentru toate categoriile de persoane enumerate la articolul 7 alineatul (4) din Directiva 2004/49/CE;
- (j) „tren-km (călători)” înseamnă unitatea de măsură corespunzătoare deplasării unui tren de călători pe o distanță de un kilometru; este luată în considerare numai distanța pe teritoriul național al țării declarante;
- (k) „km-linie desfășurată” înseamnă lungimea rețelei feroviare din statele membre, măsurată în kilometri prin luarea în calcul a fiecărui fir de cale în cazul liniilor de cale ferată cu mai multe fire.

Articolul 4

Metodologiile de calculare ale VNR și OSC și de evaluare a atingerii acestora

- (1) Metodologia descrisă în anexă se aplică pentru calcularea și evaluarea atingerii VNR și OSC.
- (2) Agenția propune Comisiei VNR calculate în conformitate cu secțiunea 2.1 din anexă și OSC obținute din VNR, în conformitate cu metodologia stabilită în secțiunea 2.2 din anexă. După adoptarea de către Comisie a VNR și a OSC, agenția evaluează atingerea acestora de către statele membre în conformitate cu capitolul 3 din anexă.
- (3) Evaluarea costurilor și beneficiilor estimate menționate la articolul 7 alineatul (3) din Directiva 2004/49/CE se limitează la statele membre ale căror VNR, pentru oricare dintre categoriile de risc, se dovedesc mai mari decât OSC corespunzătoare.

Articolul 5

Acțiuni întreprinse în vederea aplicării legislației

În conformitate cu rezultatele finale ale evaluării atingerii, menționate la punctul 3.1.5 din anexă, se întreprind următoarele acțiuni în vederea aplicării legislației:

- (a) în cazul unei „degradări eventuale a performanțelor de siguranță”: statul (statele) membru (membre) trimite (trimit) Comisiei un raport în care explică cauzele probabile ale rezultatelor obținute;
- (b) în cazul unei „degradări probabile a performanțelor de siguranță”: statul (statele) membru (membre) trimite (trimit) Comisiei un raport în care explică cauzele probabile ale rezultatelor obținute și prezintă, dacă este cazul, un plan de ameliorare a siguranței.

Pentru a evalua informațiile și probele furnizate de statele membre în conformitate cu procedurile menționate la literele (a) și (b), Comisia poate solicita avize tehnice din partea agenției.

Articolul 6

Destinatari

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 5 iunie 2009.

Pentru Comisie
Antonio TAJANI
Vicepreședinte

ANEXĂ

1. Surse statistice și parametri de măsurare pentru calcularea VNR și OSC**1.1. Surse statistice**

1.1.1. VNR și OSC se calculează pe baza datelor privitoare la accidentele feroviare și consecințele acestora, raportate în conformitate cu anexa H la Regulamentul (CE) nr. 91/2003 și în conformitate cu prevederile articolelor 5 și 18 din Directiva 2004/49/CE și ale anexei I la aceasta.

1.1.2. În cadrul stabilirii primului set de OSC, dacă apar neconcordanțe între datele care au ca proveniență cele două surse menționate la punctul 1.1.1, datele raportate în conformitate cu anexa H la Regulamentul (CE) nr. 91/2003 au prioritate.

1.1.3. Seriile cronologice de date utilizate pentru determinarea VNR și OSC includ ultimii patru ani de raportare. Cel mai târziu la 31 ianuarie 2011, agenția propune Comisiei adoptarea valorilor actualizate pentru VNR și OSC, care sunt calculate folosind datele din ultimii șase ani de raportare.

1.2. Parametri de măsurare pentru VNR

1.2.1. Parametrii de măsurare pentru VNR se exprimă în conformitate cu definiția matematică a riscului. Consecințele accidentelor luate în considerare pentru fiecare dintre categoriile de risc sunt FWSI.

1.2.2. Parametrii de măsurare folosiți pentru a calcula VNR pentru fiecare dintre categoriile de risc sunt stabiliți în apendicele 1 și rezultă din aplicarea principiilor și definițiilor menționate la punctul 1.2.1 și, dacă este cazul, la punctul 1.2.3. Parametrii de măsurare includ bazele de etalonare enumerate în apendicele 1, pentru normalizarea VNR.

1.2.3. Pentru fiecare dintre categoriile de risc „călători” și „utilizatori ai trecerilor la nivel” se stabilesc două VNR diferite, exprimate cu ajutorul celor doi parametri de măsurare menționați în apendicele 1. În sensul evaluării atingerii menționate în capitolul 3, se va considera suficientă respectarea a cel puțin unei VNR dintre acestea.

1.3. Parametri de măsurare pentru OSC

1.3.1. Parametrii de măsurare folosiți pentru a calcula OSC pentru fiecare dintre categoriile de risc sunt aceiași cu cei descriși pentru VNR în secțiunea 1.2.

2. Metodologia pentru calcularea VNR și obținerea OSC**2.1. Metodologia pentru calcularea VNR**

2.1.1. Pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc, VNR se calculează prin aplicarea în ordine secvențială a procedurii următoare:

- (a) calcularea valorilor pentru parametri de măsurare corespunzători enumerați în apendicele 1, luând în considerare datele și prevederile menționate în secțiunea 1.1;
- (b) analiza rezultatelor procedurii descrise la litera (a) pentru a verifica prezența și recurența valorilor nule pentru FWSI în ceea ce privește performanțele de siguranță pentru anii în cauză;
- (c) dacă valorile nule menționate la litera (b) sunt maximum două, se calculează media ponderată a valorilor menționate la litera (a), așa cum se descrie în secțiunea 2.3, iar valoarea rezultată corespunde VNR.
- (d) dacă valorile nule menționate la litera (b) sunt mai mult de două, agenția atribuie VNR o valoare discreționară identificată în urma consultării cu statul membru în cauză.

2.2. Metodologia pentru obținerea OSC

2.2.1. Pentru fiecare dintre categoriile de risc, după calcularea VNR pentru fiecare stat membru în conformitate cu procedura stabilită în secțiunea 2.1, OSC corespunzătoare vor primi o valoare egală cu cea mai mică dintre următoarele:

- (a) valoarea cea mai mare a VNR dintre toate statele membre;
- (b) valoarea echivalentă cu de zece ori valoarea europeană medie a riscului pentru care este calculată VNR în cauză.

2.2.2. Media europeană menționată la punctul 2.2.1 litera (b) se calculează prin adunarea datelor pertinente pentru toate statele membre și prin folosirea atât a parametrilor de măsurare corespunzători enumerați în apendicele 1, cât și a mediei ponderate descrise în secțiunea 2.3.

2.3. Stabilirea mediei ponderate pentru calculul VNR

2.3.1. Pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc la care se poate aplica media ponderată în conformitate cu punctul 2.1.1 litera (c), pentru durata anului Y (unde Y = 2009 și 2011) VNR_Y se calculează după următorii pași:

(a) calcularea observațiilor anuale OBS_i (unde i este anul de observare în cauză) pentru parametrii de măsurare enumerați în apendicele 1, pe baza datelor corespunzătoare ultimilor n ani de raportare, așa cum se menționează la punctul 2.1.1 litera (a) [inițial $n = 4$; cu începere din 2011, $n = 6$];

(b) calcularea mediei aritmetice pentru n ani (AV) a observațiilor anuale OBS_i ;

(c) calcularea valorii absolute a diferenței $ABSDIFF_i$ dintre fiecare observație anuală OBS_i și AV . Dacă $ABSDIFF_i < 0,01 * AV$, $ABSDIFF_i$ primește o valoare constantă egală cu $0,01 * AV$;

(d) calcularea ponderii (W_i) pentru fiecare an i în parte, luând inversul $ABSDIFF_i$;

(e) calcularea VNR_Y sub forma unei medii ponderate, după formula:

$$NRV_Y = \frac{\sum_{i=x}^N W_i \times OBS_i}{\sum_{i=x}^N W_i};$$

în care i este un număr natural și

$$\begin{cases} \text{dacă } Y = 2009: x = Y - 5; N = Y - 2 \\ \text{dacă } Y = 2011: x = Y - 7; N = Y - 2 \end{cases}$$

3. Model cadru pentru evaluarea atingerii VRN și OSC

3.1. Metodologia de evaluare a atingerii VNR și OSC

3.1.1. Pentru evaluarea atingerii VNR și OSC se aplică următoarele principii:

(a) pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc a căror VNR este egală cu sau mai mică decât OSC corespunzătoare, atingerea VNR implică în mod automat atingerea OSC. Evaluarea atingerii VNR se face în conformitate cu procedura descrisă în secțiunea 3.2, această valoare reprezentând nivelul maxim acceptabil pentru riscul la care se referă, fără a aduce atingere prevederilor de la punctul 3.2.3 privind limita de toleranță;

(b) pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc a căror VNR este mai mare decât OSC corespunzătoare, OSC reprezintă nivelul maxim acceptabil pentru riscul la care se referă. Evaluarea atingerii OSC se face în conformitate cu prevederile care decurg din evaluarea impactului și, după caz, cu calendarul de punere treptată în aplicare a OSC, conform articolului 7 alineatul (3) din Directiva 2004/49/CE.

3.1.2. Pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc, evaluarea atingerii VNR și OSC se face anual de către agenție, luând în considerare ultimii patru ani de raportare.

3.1.3. Cel mai târziu la data de 31 martie a fiecărui an, agenția raportează Comisiei rezultatele globale ale evaluării atingerii VNR și OSC.

3.1.4. Ținând cont de prevederile punctului 1.1.3, începând cu anul 2012 evaluarea atingerii VNR și OSC se face anual de către agenție, luând în considerare ultimii cinci ani de raportare.

3.1.5. Rezultatele evaluării atingerii VNR și OSC menționate la punctul 3.1.1 se clasifică după cum urmează:

(a) performanță de siguranță acceptabilă;

(b) degradare eventuală a performanței de siguranță;

(c) degradare probabilă a performanței de siguranță.

3.2. *Descrierea pas cu pas a procedurii prevăzute la punctul 3.1.1 litera (a)*

3.2.1. Procedura de evaluare a atingerii VNR este formată din patru pași diferiți, care sunt descriși la punctele următoare. Apendicele 2 prezintă diagrama decizională globală a procedurii, în care săgețile decizionale afirmative și negative corespund unui rezultat pozitiv, respectiv unuia negativ ca urmare a diferiților pași de evaluare.

3.2.2. Primul pas de evaluare verifică dacă performanța de siguranță observată respectă sau nu VNR. Performanța de siguranță observată se măsoară folosind parametrii de măsurare enumerați în apendicele 1 și datele menționate în secțiunea 1.1, cu serii cronologice care includ cei mai recentți ani de observare, după cum se precizează în secțiunea 3.1. Performanța de siguranță observată se exprimă ca:

(a) performanță de siguranță observată în anul de raportare cel mai recent;

(b) media mobilă ponderată (MWA), după cum se precizează în secțiunea 3.3.

Valorile rezultate din aplicarea literelor (a) și (b) se compară cu VNR, iar dacă una din aceste valori nu depășește VNR, se consideră că performanța de siguranță este acceptabilă. În caz contrar, procedura continuă cu cel de-al doilea pas de evaluare.

3.2.3. În cadrul celui de-al doilea pas de evaluare, se consideră că performanța de siguranță este acceptabilă dacă MWA nu depășește VNR plus o limită de toleranță de 20 %. Dacă această condiție nu este îndeplinită, agenția solicită autorității de siguranță din statul membru în cauză să comunice detaliile accidentului cel mai grav (folosind FWSI) din cei mai recentți ani de observare, după cum se menționează în secțiunea 3.1, excluzând anii folosiți la stabilirea VNR.

Dacă accidentul acesta este mai grav, din punctul de vedere al consecințelor, decât cel mai grav accident inclus în datele folosite la stabilirea VNR, atunci se exclude din statistici. Apoi se recalculează MWA pentru a vedea dacă se încadrează în limita de toleranță menționată mai sus. Dacă răspunsul este afirmativ, se consideră că performanța de siguranță este acceptabilă. În caz contrar, procedura continuă cu cel de-al treilea pas de evaluare.

3.2.4. În cadrul celui de-al treilea pas de evaluare, se verifică dacă cel de-al doilea pas de evaluare a avut un rezultat negativ pentru prima oară în ultimii 3 ani. Dacă răspunsul este afirmativ, rezultatul celui de-al treilea pas de evaluare se consideră pozitiv. Indiferent de rezultatul celui de-al treilea pas, procedura continuă cu cel de-al patrulea pas.

3.2.5. În cadrul celui de-al patrulea pas de evaluare, se verifică dacă numărul de accidente importante per tren-km din anii precedenți a rămas același (sau a scăzut). Criteriile luate în calcul arată dacă, din punct de vedere statistic, a existat o creștere semnificativă a numărului per tren-km de accidente importante care prezintă relevanță. Această creștere se determină folosind limita de toleranță superioară conform legii lui Poisson, care stabilește variabilitatea acceptabilă pe baza numărului de accidente care au avut loc în diferitele state membre.

Dacă numărul de accidente importante per tren-km nu depășește limita de toleranță menționată, se presupune că nu a existat o creștere statistică semnificativă, iar rezultatul acestui pas de evaluare se consideră pozitiv.

În funcție de categoria de risc la care se referă diferitele VNR în curs de evaluare, accidentele importante care sunt luate în considerare pentru realizarea acestui pas de evaluare sunt următoarele:

(a) riscuri pentru călători: toate accidentele importante cu relevanță;

(b) riscuri pentru personal sau angajați, inclusiv personalul contractanților: toate accidentele importante cu relevanță;

(c) riscuri pentru utilizatorii trecerilor la nivel: toate accidentele importante cu relevanță incluse în categoria „accidente la treceri la nivel”;

(d) riscuri pentru persoane neautorizate în incinta instalațiilor feroviare: toate accidentele importante cu relevanță incluse în categoria „accidentări ale persoanelor produse de material rulant în mișcare”;

- (e) riscuri pentru terți: toate accidentele importante cu relevanță;
- (f) riscuri pentru societate în ansamblu: toate accidentele importante.

3.3. *Procesul de stabilire a mediei mobile ponderate pentru evaluarea anuală a atingerii VNR*

3.3.1. Pentru fiecare stat membru și pentru fiecare dintre categoriile de risc la care se aplică media mobilă ponderată (MWA) pentru executarea, în fiecare an Y (cu începere de la $Y = 2010$), a pașilor de evaluare descriși în secțiunea 3.2, MWA_Y se calculează în modul următor:

- (a) calcularea observațiilor anuale OBS_i rezultate din indicatorii corespunzători enumerați în apendicele 1, pe baza datelor disponibile din sursele menționate în secțiunea 1.1 pentru anii cu relevanță (unde indicele i ia valorile definite în formula de mai jos);
- (b) calcularea mediei aritmetice pentru n ani (AV) a observațiilor anuale OBS_i [la început $n = 4$; cu începere din 2012, $n = 5$];
- (c) calcularea valorii absolute a diferenței $ABSDIFF_i$ dintre fiecare observație anuală OBS_i și AV . Dacă $ABSDIFF_i < 0,01 * AV$, $ABSDIFF_i$ primește o valoare constantă egală cu $0,01 * AV$;
- (d) calcularea ponderii W_i , luând inversul $ABSDIFF_i$;
- (e) calcularea MWA_Y după formula:

$$MWA_Y = \frac{\sum_{i=x}^N W_i \times OBS_i}{\sum_{i=x}^N W_i};$$

în care i este un număr natural și

$$\begin{cases} \text{dacă } Y = 2010 \text{ sau } 2011: x = Y - 5; N = Y - 2 \\ \text{dacă } Y \geq 2012: x = Y - 6; N = Y - 2 \end{cases}$$

APENDICELE 1

Parametri de măsurare pentru VNR și OSC

Categorii de risc	Parametri de măsurare	Baze de etalonare
1. Călători	1.1. Numărul de FWSI în cazul călătorilor rezultat din accidente importante/Numărul de tren-km (călători) per an	Tren-km (călători) per an
	1.2. Numărul de FWSI în cazul călătorilor rezultat din accidente importante/Numărul de călător-km per an	Călător-km per an
2. Angajați	Numărul de FWSI în cazul angajaților rezultat din accidente importante/Numărul de tren-km per an	Tren-km per an
3. Utilizatori ai trecerilor la nivel	3.1. Numărul de FWSI în cazul utilizatorilor trecerilor la nivel rezultat din accidente importante/Numărul de tren-km per an	Tren-km per an
	3.2. Numărul de FWSI în cazul utilizatorilor trecerilor la nivel rezultat din accidente importante/[((Numărul de tren-km per an * Numărul de treceri la nivel)/km-linie desfășurată]	(Numărul de tren-km per an * Numărul de treceri la nivel)/km-linie desfășurată
4. Altele	Numărul anual de FWSI în cazul persoanelor care aparțin categoriei „altele” rezultat din accidente importante/ Numărul de tren-km per an	Tren-km per an
5. Persoane neautorizate în incinta instalațiilor feroviare	Numărul de FWSI în cazul persoanelor neautorizate în incinta instalațiilor feroviare rezultat din accidente importante/Numărul de tren-km per an	Tren-km per an
6. Societatea în ansamblu	Numărul total de FWSI per an rezultat din accidente importante/Numărul de tren-km per an	Tren-km per an

APENDICELE 2

Diagrama decizională a procedurii prevăzute la punctul 3.1.1 litera (a) din anexă

