



## METODA DE EVALUARE SAINT MICHELE prezentare

### CAPITOLUL 1.

#### Neajunsurile din metoda INCDP Buc.

Metoda de evaluare Saint Michele este o metodă de evaluare a riscurilor profesionale și are ca autori pe dr.ing. Pașca Mihaela și dr.ing. Vătășescu Mihail.

Metoda a fost omologată în 2015 la OSIM România și are ca punct de plecare metoda INCDPM Buc.

Metoda Saint Michele, identifică și evaluează riscurile profesionale pe o scară de la 0 la 7, având la bază gravitatea consecințelor unui eveniment SSM și probabilitatea de a se produce acest eveniment.

Până la apariția acestei metode, cea mai utilizată metodă de evaluare din România și mult timp, singura, a fost metoda INCDPM Buc.

În consecință majoritatea evaluatorilor de risc de dinainte de 2015, din România au fost formați ca evaluatori de risc pe metoda de evaluare INCDPM Buc.

Majoritatea evaluărilor făcute înainte de 2015, la orice angajator (public sau privat) din România, au fost realizate utilizând metoda de evaluare INCDPM Buc.

**Oricine utilizează metoda de evaluare INCDPM Buc. constată următoarele neajunsuri:**

**1.** Identificarea riscurilor prin metoda INCDPM Buc. pleacă de la premiza că toate riscurile posibile la un tip de loc de muncă sunt grupate astfel:

- A. Riscuri generate de mijloacele de producție care dotează locul de muncă analizat.
- B. Riscuri generate de mediul de muncă de la locul de muncă analizat
- C. Riscuri generate de sarcina de muncă ce o are de rezolvat angajatul ce încadrează tipul de loc de muncă evaluat
- D. Riscuri generate de angajatul care încadrează tipul de loc de muncă evaluat

**Prima problemă** semnalată de evaluatori, a fost că nu apar nici unde ca surse de risc sau ca riscuri următoarele:

- riscurile produse de mobilierul care dotează locul de muncă;
- riscurile generate de materialele și substanțele utilizate la locul de muncă
- riscurile generate de diverse surse de risc existente în locații în care angajatul ajunge pentru intervenții;
- riscurile generate de diverse surse de risc, atunci când angajatul se deplasează de acasă la serviciu și invers;
- riscuri generate persoana care ar trebui să îi facă angajatului de la locul de muncă analizat, instruirea introductivă generală și din diverse motive nu o face sau nu o face complet;
- riscuri generate persoana care ar trebui să îi facă angajatului de la locul de muncă analizat, instruirea la locul de muncă și din diverse motive nu o face sau nu o face complet;

- riscurile generate de persoana care ar trebui să îi dea echipament individual de protecție lucratorului care încadrează acest tip de loc de muncă și nu o face sau o face incomplet;
- riscurile generate de persoana care ar trebui să verifice și să întrețină echipamentele de muncă pe care lucrează angajații care încadrează acest tip de loc de muncă și nu o face, sau o face complet;
- riscurile generate de persoana care ar trebui să controleze și apoi să monitorizeze starea de sănătate a angajaților care încadrează acest tip de loc de muncă și nu o face, sau o face incomplet.
- etc.

În concuzie, ar trebui regândită gruparea riscurilor astfel încât în fișa de identificare a riscurilor să fie incluse măcar riscurile discutate mai sus.

2. La etapa de identificare a riscurilor profesionale, lista de riscuri propuse a fi identificate, de evaluator în teren, caută riscurile și consecințele acestor riscuri, grupând sursele de risc asemănătoare.

**Exemplu:**

La un tip de loc de muncă lăcătuș, riscuri cauzate de mișcări de rotație sunt generate de polizor de banc, mașină de șlefuit cu banda, autofiletantă.

Potrivit metodei INCDPM Buc. Toate aceste echipamente generând risc produs de mișcarea de rotație, sunt tratate ca un singur risc și în consecință se va evalua un singur risc.

Metoda la pasul următor al identificării punctuale a riscurilor, stabilește plaja consecințelor posibile cu anexa 2.

Dacă se face acest lucru, plaja începe cu plăgi tăiate și se termină cu deces deci vom avea un **G de clasa 4 (invaliditate gradul III)**.

A doua problemă ce apare este cauzată de faptul că nu toate echipamentele din exemplul dat vor avea consecința maximă **amputare deget**.

La mașina de șlefuit cu bandă oricât de nesăbuit sau neatent ar fi utilizatorul, vom avea plajă de consecințe de felul: **excoriații**.

La autofiletantă vom avea plaja de consecințe formată din: plăgi tăiate, plăgi înțepate, **fracturi deget**.

La polizor de banc, plaja vom avea plaja de consecințe formată din: plăgi tăiate, plăgi înțepate, fracturi deget, **amputare deget**.

La pasul următor, evaluatorul stabilește probabilitatea de a se întâmpla o amputare de deget cauzată de echipamentele cu mișcare de rotație aflate în dotare, la tipul de loc de muncă lăcătuș.

Sa zicem că a fost precizată de evaluator clasa de probabilitate 2

Folosind anexele 4 și 5 din metoda INCDPM Buc. (fig.1 și 2) vom obține un nivel 3 de risc cauzat de mișcări de rotație, dacă analizăm grupat această mișcare de rotație.

Dacă am analiza riscul pe fiecare echipament din cele enumerate am obține următoarele date (tabel 1):

*Tabel 1 cu nivelul de risc pe fiecare echipament care are risc produs de mișcarea de rotație.*

Nrt. Crt.	Echipament cu mișcare de rotație	Consecința maximă	Clasa G	Clasa P	Nivel de risc
1	polizor de banc,	Amputare deget	4	2	3
2	mașină de șlefuit cu banda,	Excoriații	1	2	1
3	autofiletantă	fracturi	2	2	2

Mulți utilizatori ai acestei metode au constatat că nivelul global de risc este viciat, dacă vom grupa în acest fel toate riscurile din teren pe tipul de riscuri din anexa 1 din metoda INCDPM Buc.

Vicierea nivelului global de risc se poate vedea analizând nivelul de risc din tabelul 1. Dacă am fi procedat conform metodei de evaluare INCDPM Buc. la mișcarea de rotație amfiavut un singur risc și acesta de nivel 3.

În realitate avem un risc de nivel 1, unu de nivel 2 și unu de nivel 3.

Dacă vom analiza și celelalte tipuri de risc din anexa 1, la același tip de loc de muncă vom mai avea aceeași problemă cauzată de gruparea elementelor mai sus explicate.

În consecință nivelul global de risc este viciat prin cumularea surselor de risc la același risc analizat.

CLASE DE GRAVITATE		CONSECINȚE		CLASE DE PROBABILITATE					
				1	2	3	4	5	6
				EXTREM DE RAR	FOARTE RAR	RAR	PUTIN FRECVENT	FRECVENT	FOARTE FRECVENT
		P > 10 ani	5 ani < P < 10 ani	2 ani < P < 5 ani	1 an < P < 2 ani	1 lună < P < 1 an	P < 1 lună		
7	MAXIME	DECES	(7,1)	(7,2)	(7,3)	(7,4)	(7,5)	(7,6)	
6	FOARTE GRAVE	INVALIDITATE GR. I	(6,1)	(6,2)	(6,3)	(6,4)	(6,5)	(6,6)	
5	GRAVE	INVALIDITATE GR. II	(5,1)	(5,2)	(5,3)	(5,4)	(5,5)	(5,6)	
4	MARI	INVALIDITATE GR. III	(4,1)	(4,2)	(4,3)	(4,4)	(4,5)	(4,6)	
3	MEDII	ITM 45 – 180 ZILE	(3,1)	(3,2)	(3,3)	(3,4)	(3,5)	(3,6)	
2	MICI	ITM 3 – 45 ZILE	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)	
1	NEGLIJABILE		(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)	

Fig. 1 Anexa 4 din metoda INCDPM Buc.

NIVEL DE RISC	CUPLUL GRAVITATE - PROBABILITATE	NIVEL DE SECURITATE
1 MINIM	(1,1) (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (1,6) (2,1)	7 MAXIM
2 FOARTE MIC	(2,2) (2,3) (2,4) (3,1) (3,2) (4,1)	6 FOARTE MARE
3 MIC	(2,5) (2,6) (3,3) (3,4) (4,2) (5,1) (6,1) (7,1)	5 MARE
4 MEDIU	(3,5) (3,6) (4,3) (4,4) (5,2) (5,3) (6,2) (7,2)	4 MEDIU
5 MARE	(4,5) (4,6) (5,4) (5,5) (6,3) (7,3)	3 MIC
6 FOARTE MARE	(5,6) (6,4) (6,5) (7,4)	2 FOARTE MIC
7 MAXIM	(6,6) (7,5) (7,6)	1 MINIM

Fig. 2 Anexa 5 din metoda INCDPM Buc.

3. Probabilitatea, de a se produce o censecintă sau alta este un element important în calculul nivelului de risc pe fiecare risc ce a fost identificat și care apoi trebuie evaluat.

Metoda INCDPM Buc. cere evaluatorului, să precize pentru fiecare risc în parte, care este clasa de probabilitate.

Evaluatorul ca să stabilească cu anexa 3B care este clasa de probabilitate pentru un risc sau altul trebuie să calculez sau să estimeze probabilitatea de a se produce în viitor ristul analizat.

O metodă de calcul a probabilității de a se produce un risc trimite evaluatorul la statistica locală, regională sau națională despre evenimente care s-au întâmplat ca urmare a unui risc de felul celui analizat.

**Problema trei** semnalată de unii evaluatori, legată de această modalitate de a estima probabilitatea pornind de la statistică, este legată de faptul că, de multe ori, nu au găsit în statistică riscul analizat.

În această situație evaluatorii, sunt sfătuiți să calculeze matematic, probabilitatea de a se produce un anumit risc.

Pentru a face acest lucru, trebuie luate în calcul, cât mai multe variabile care pot conduce sau nu la evenimentul nedorit, produs de riscul analizat.

#### **Exemplu**

Un angajat aflat cu mașina firmei în trafic (în timp ce s-ar deplasa către un punct de lucru) poate fi accidentat de partenerii din trafic.

Probabilitatea de a se întâmpla așa ceva poate fi compusă dintr-o multitudine de variabile.

Aceste variabile, putem constata, că diferă de la un risc la altul și de la un evaluator la altul.

Dacă numărul de variabile luate în calcul diferă de la un evaluator la altul la același risc analizat, la același loc de muncă evaluat, rezultatul va fi sigur diferit între evaluatori.

O probabilitate diferită poate conduce la o clasă de risc diferită la același risc, la același tip de loc de muncă, probabilitate calculată în același timp de evaluatori diferiți și independenți unul de altul.

Dacă probabilitatea diferă rezultă că modalitatea de calcul a probabilității este subiectivă.

O probabilitate calculată subiectiv va conduce inevitabil la o clasă de probabilitate diferită și în final, la un nivel de risc diferit, doar pentru un risc.

Dacă extindem logica celor mai sus prezentate, este foarte probabil ca și nivelul global de risc să fie diferit de la un evaluator la altul.

În concluzie, este necesară o modalitate de calcul al clasei de probabilitate, obiectivă și cât mai simplă, dacă statistica nu ne este de folos.

Din păcate metoda INCDPM Buc. nu oferă o modalitate de calcul alternativ a nivelului de risc analizat, în cazul în care calcularea probabilității prezintă suspiciuni de subiectivism.

**4.** Utilizatorii metodei INCDPM Buc. știu că metoda nu cere o listă de neconformități în baza căreia, să se poată face de evaluator, sau de responsabilul SSM al angajatorului beneficiar al documentației de evaluare, planul de prevenire și protecție cerut de legiuitor la alin. 2, art. 15 din normele metodologice de punere în aplicare a prevederilor legii 319/2006, aprobate cu H.G. 1425/2006.

**Problema patru** semnalată de majoritatea utilizatorilor metodei INCDPM Buc. este legată de lipsa din documentația de evaluare a listei de neconformități. Lipsa acestui document din dosarul de evaluare al unui tip de loc de muncă, duce la raționamente inutile prin care să fie verificată fișa de măsuri propuse, realizată de evaluator ca document final al evaluării riscurilor la un tip de loc de muncă dat.

Specialiștii în domeniul evaluărilor de risc profesional, cunosc faptul că în fișa de măsuri propuse (model anexa 7 din metoda INCDPM Buc.) vor fi trecute doar neconformitățile determinate de evaluator imediat după ce acesta a finalizat fișa de evaluare a riscurilor (model anexa 6 din metoda INCDPM Buc.)

Problema apare atunci când angajatorul care este beneficiarul evaluării, vrea să știe cum s-a ajuns la Fișa de măsuri propuse.

Această problemă apare atunci când organele de control al ITM, verifică documentele de evaluare și corectitudinea transferului de date dintr-un formular de evaluare în altul conform procedurii de evaluare precizate de metodele de evaluare discutate.



În multe situații, angajatorii au făcut evaluarea riscurilor în urmă cu mulți ani, în orice caz înainte de 2006, când legiuitorul nu cerea în mod explicit plan de prevenire și protecție, iar după 2006 acest plan este obligatoriu pentru orice angajator.

În urma celor de mai sus se mai naște o întrebare „ *Cine trebuie să facă plan de prevenire și protecție de SSM, dacă evaluatorul care mi-a făcut evaluarea riscurilor numai este ? sau nu are cu mine nici o obligație contractuală în acest sens ?* ”.

Răspunsul la aceste întrebări este cât se poate de simplu.

Normal ar fi ca primul plan de prevenire și protecție să îl facă evaluatorul care a făcut evaluarea riscurilor. Acesta ar trebui să scoată o listă cu neconformități în baza anexei 6 (fișa de evaluare a riscurilor) și apoi să propună angajatorului la care a făcut evaluarea riscurilor, un proiect de plan de prevenire și protecție cu structura din anexa 7 din normele metodologice. Angajatorul ar trebui să aprobe acest proiect de plan propus de evaluator și din momentul semnării planului de către angajator, acesta devine din proiect de plan, plan de prevenire și protecție.

Pentru situația în care este o evaluare de risc, dar nu mai este evaluatorul care a realizat-o, în acest caz responsabilul SSM al angajatorului care are evaluarea în discuție, va întocmi proiectul de plan de prevenire și protecție pe structura din anexa 7 din normele metodologice.

Rezolvarea corectă a problemei 5 conduce la utilizarea unei metode de evaluare a riscurilor profesionale care să cuprindă în documentația de evaluare proiectul de plan de prevenire și protecție și nu cum este cazul metodei INCDPM Buc. unde se vorbește de o fișă de măsuri propuse.

**6.** În normele metodologice de punere în aplicare a prevederilor legii 319/2006, norme aprobate cu HG 1425/2006, legiuitorul obligă pe angajator să facă instruire periodică a angajaților săi, cu un interval de timp între două instruirii consecutive de 1 la 6 luni dacă este personal productiv și până la cel mult 12 luni dacă este personal neproductiv. A se vedea prevederile art. 96 din normele metodologice.

*„Art. 96. - (1) Instruirea periodică se efectuează de către conducătorul locului de muncă. (2) Intervalul dintre două instruirii periodice va fi stabilit prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru, și nu va fi mai mare de 6 luni. (3) Pentru personalul tehnico-administrativ intervalul dintre două instruirii periodice va fi de cel mult 12 luni. .... ”*

**Problema 6** semnalată de mulți responsabili SSM și de foarte mulți angajatori, este legată de întrebarea ce apare în mod firesc și anume: *„De unde știu eu ca angajator sau ca responsabil SSM dacă intervalul stabilit de mine pentru personalul meu productiv sau neproductiv este corect sau nu? Să zicem că am ales 5 luni pentru PP și 12 luni pentru NP.”*

Răspunsul la această întrebare trebuie corelat cu nivelul global de risc evaluat.

Dacă la un tip de loc de muncă productiv, la un angajator A, nivelul de risc este mare, angajatorul la propunerea responsabilului său SSM ar trebui să aleagă un interval de timp pentru instruirea periodică, care să tindă către valoarea minimă a acestui interval stabilită de legiuitor.

Dacă la același tip de loc de muncă productiv, la un angajator B, nivelul de risc este mic, angajatorul la propunerea responsabilului său SSM ar trebui să aleagă un interval de timp pentru instruirea periodică, care să tindă către valoarea maximă a acestui interval stabilită de legiuitor.

Normal ar fi trebuit ca în metoda de evaluare aleasă de evaluator, să fie o anexă sau un punct în procedura de evaluare, care să stabilească intervalul instruirii periodice pe clase de nivel de risc global sau în funcție de nivelul global de risc calculat de evaluator.

Din păcate, metoda INCDPM Buc. nu prevede așa ceva și nici legiuitorul nu a făcut o precizare în acest sens acolo unde vorbește de aceste intervale de timp..

7. Din practica în domeniul SSM, de după evaluarea riscurilor, a rezultat că majoritatea responsabililor SSM care au coordonat activitățile de prevenire și protecție în baza fișei de măsuri propuse realizate conform metodologiei de evaluare aferentă metodei INCDPM Buc. s-au concentrat pe riscurile neconforme iar riscurile cotate cu 1 și 2 de risc, numiteriscuri acceptabile, au fost ignorate.

**Problema 7** semnalată de evaluatorii de risc, este legată de aceste riscuri neglijabile, ce nu mai apar în fișa de masuri propuse.

De regulă, dacă aceste riscuri neglijabile, nu sunt monitorizate când și când de responsabili SSM, ca acestea să rămână la nivel neglijabil, este foarte probabil ca o parte din acestea sau toate să crească atât de mult încât să devină riscuri neconforme.

Rezolvarea acestei probleme este foarte simplă.

Evaluatorul care a realizat lista de neconformități, ar trebui să realizeze și o listă cu riscurile neglijabile. În baza acestei liste c riscuri neglijabile, evaluatorul ar trebui să facă un plan de monitorizare a riscurilor neglijabile, care să aibă structura din anexa 7 din normele metodologice.

În felul acesta, responsabilul SSM, are la dispoziție un instrument eficient prin care poate ține sub control riscurile neglijabile.

Din păcate nici acest document nu este prevăzut de metoda INCDPM Buc.

Precizez că am realizat această analiză, pentru că din anii 90 când a fost creată metoda INCDPM Buc. și până în prezent această metodă a rămas nemodificată.

În 1996 a apărut legea 90, legea protecției muncii.

În 2006 a apărut legea 319, legea securității muncii.

Fiecare din aceste legi de după intrarea pe piața serviciilor din România, a metodei INCDPM Buc. au venit cu noi cerințe privind evaluarea riscurilor și ținerea lor sub control.

Aceste noi cerințe, nefiind soluționate de metoda INCDPM Buc. au generat problemele detaliate în acest capitol.

Dr.ing. col.(r) Vătășescu Mihail