

Raport cu privire la determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea obligatorie de răspundere civilă pentru pagube produse terților prin accidente de vehicule

Aprilie 2020

Cuprins

1.	Rezumat executiv.....	2
2.	Analiza datelor	2
2.1.	Introducere	2
2.2.	Colectarea datelor	3
2.3.	Date privind polițele de asigurare.....	3
2.4.	Date privind daunele	3
2.5.	Triunghiurile de daune.....	3
3.	Dezvoltarea modelului de risc	4
3.1.	Introducere	4
3.2.	Analiza statistică	4
3.3.	Daune.....	6
3.3.1.	Modele liniare generalizate	6
3.3.2.	Frecvența daunelor	7
3.3.3.	Severitatea daunelor.....	7
3.3.4.	Costul daunelor	7
3.4.	Daune mari	7
3.5.	Estimarea tarifului de referință	7
3.5.1.	Factorul pentru rezerva IBNR	8
3.5.2.	Marja de siguranță.....	8
3.5.3.	Inflația daunelor	8
3.5.4.	Factorul pentru cheltuieli.....	8
3.5.5.	Marja de profit	8
3.5.6.	Încărcarea pentru Bonus-Malus.....	8
4.	Anexă.....	10

1. Rezumat executiv

În conformitate cu prevederile art. 18 alin. (2) din Legea nr. 132/2017 privind asigurarea obligatorie de răspundere civilă auto pentru prejudicii produse terților prin accidente de vehicule și de tramvaie, „Tariful de referință se calculează semestrial de către o societate cu expertiză recunoscută în domeniu, contractată de către A.S.F., după formula prevăzută la art. 2 pct. 24 și se publică de către A.S.F.”

Având în vedere prevederile legale în vigoare, ASF a derulat o procedură de achiziție publică în vederea achiziționării serviciilor actuariale cu privire la calculul tarifului de referință pentru asigurarea RCA.

În urma finalizării procedurii de achiziție publică, au fost încheiate între ASF și Ernst & Young Assurance Services SRL următoarele contracte:

- acordul – cadru de prestări servicii actuariale al cărui scop îl reprezintă stabilirea elementelor și condițiilor esențiale care vor governa contractele subsecvente (maxim 4) de prestări servicii ce urmează a fi atribuite pe durata acordului – cadru, precum și stabilirea condițiilor contractuale care vor completa în mod corespunzător contractele subsecvente,
- 4 contracte subsecvente de prestări servicii actuariale al căror obiect îl constituie prestarea de către Ernst & Young Assurance Services SRL în favoarea ASF de servicii actuariale de calcul al unui tarif de referință pentru asigurarea RCA.

Valorile estimate ale primelor de risc au fost calculate pe baza datelor statistice obținute de pe piața asigurărilor RCA, conform formulei indicate de Legea nr. 132/2017 privind asigurarea obligatorie de răspundere civilă auto pentru prejudicii produse terților prin accidente de vehicule și tramvaie.

Comparativ cu exercițiul anterior de calcul al tarifelor de referință, nu au existat modificări ale metodologiei utilizate pentru determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea RCA pentru piața din România. Primele de referință estimate pentru fiecare segment de tarif sunt, în general, într-un interval rezonabil față de cele publicate în octombrie 2019, modificările fiind generate, în principal, de diferențele componentelor portofoliului și/sau de experiența privind daunele.

În prezentul raport, orice referire la grupele de vehicule de la A la G sunt definite astfel:

- A: vehicule destinate transportului de călători, SUV-uri și autovehicule mixte cu o masă autorizată maximă de sub 3,5 tone și maxim 9 locuri
- B: Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri
- C: Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș
- D: Tractoare rutiere
- E: Autovehicule pentru transportul bunurilor
- F: Remorci și semi-remorci
- G: Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc.

2. Analiza datelor

2.1. Introducere

Obiectivul general al etapei privind analiza datelor a fost asigurarea faptului că setul de date pe care s-a bazat analiza este corect și complet și, astfel, atât seturile de date privind polițele, cât și cele privind daunele, pe baza cărora s-a efectuat analiza sunt un punct de pornire fiabil și credibil pentru determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea RCA pentru piața de asigurări din România.

În acest scop, au fost desfășurate următoarele procese:

- Colectarea datelor

- Întocmirea și consolidarea datelor
- Excluderea datelor
- Verificarea și validarea datelor

2.2. Colectarea datelor

Au fost colectate date privind polițele individuale, daunele și triumghiurile de daune de la toate societățile de asigurare autorizate și reglementate de ASF și de la o sucursală care își desfășoară activitatea pe teritoriul României în baza dreptului de stabilire, care desfășurau activitate de asigurare RCA la data de 30.06.2019.

2.3. Date privind polițele de asigurare

S-au furnizat informații privind polițele care au avut cel puțin o zi de valabilitate în perioada de la 1 iulie 2014 până la 30 iunie 2019. S-au desfășurat verificări și validări de bază pentru a asigura caracterul rezonabil, consecvența, corectitudinea și completitudinea fișierelor de date privind polițele furnizate, pentru fiecare dintre societățile de asigurare menționate mai sus. În cazul în care s-au identificat date incorecte și/sau incomplete, acestea au fost excluse din setul de date de bază, astfel încât să nu denatureze analiza de efectuat ulterior.

2.4. Date privind daunele

S-au furnizat informații privind accidentele care au avut loc în perioada de la 1 ianuarie 2010 până la 30 iunie 2019. S-au desfășurat verificări și validări de bază pentru a asigura caracterul rezonabil, consecvența, corectitudinea și completitudinea fișierelor de date privind daunele furnizate, pentru fiecare dintre societățile de asigurare menționate mai sus. Procedând astfel, s-a efectuat o verificare inițială pentru a revizui dacă toate datele privind daunele incluse în setul de date furnizat la decembrie 2018 au fost incluse și în listele cu daune furnizate la iunie 2019, urmată de o serie de verificări ale calității datelor. În cazul în care s-au identificat date incorecte și/sau incomplete, acestea au fost excluse din setul de date de bază, astfel încât să nu denatureze analiza de efectuat ulterior.

2.5. Triumghiurile de daune

Triumghiurile de daune plătite și de plată puse la dispoziție pentru fiecare dintre societățile menționate mai sus au fost reconciliate independent cu fișierul privind dosarele de daună corespunzătoare ale societăților pentru a ne asigura că furnizează o imagine consecventă asupra poziției curente a daunelor. În comparație, s-au identificat diferențe de ordinul a 0,1% pentru o societate în cadrul tuturor anilor de accident care, însă, nu sunt semnificative în contextul acestei analize și, așadar, nu vor afecta determinarea unui provizion IBNR adecvat.

3. Dezvoltarea modelului de risc

3.1. Introducere

În această etapă, scopul a fost de a investiga frecvența și severitatea înregistrate în cadrul unei serii de diferite grupuri omogene, cu scopul de a identifica factori care au o influență semnificativă asupra nivelului de risc asumat și, astfel, trebuie implementați în modelul final de estimare a primelor de risc (pure). Astfel, au fost desfășurate următoarele procese:

- Analiza statistică
- Modele liniare generalizate
- Estimarea tarifului de referință.

Pentru estimarea tarifelor de referință, s-a luat în considerare expunerea aferentă perioadei de cinci ani în urmă, din 1 iulie 2014 până în 30 iunie 2019, împreună cu istoricul daunelor relevante, conform cerințelor Normei ASF nr. 22/2017.

3.2. Analiza statistică

Primul pas către dezvoltarea unui model de risc a implicat o analiză extinsă a datelor de la bază și calculul unor statistici descriptive-cheie care descriu caracteristicile de bază ale datelor analizate, incluzând:

- Frecvența daunelor, calculată ca raport între numărul de daune și expunerea anuală pe vehicul
- Severitatea daunelor, calculată ca raport între costul total al daunelor și numărul daunelor înregistrate
- Prima de risc, calculată ca raport între costul total al daunelor și expunere.

Expunerea reprezintă durata polițelor de asigurare exprimată în ani, din cadrul perioadei de referință.

Analiza a fost efectuată atât pe baza perioadelor de accident trimestriale, cât și anuale, pentru a identifica orice tendințe care nu ar fi fost, altfel, semnalate, datorită sezonității asociate RCA.

Valorile anuale la nivelul total al pieței și reprezentările grafice corespunzătoare sunt prezentate în Tabelul 3.2.1. și în Figurile 3.2.2.-3.2.4 de mai jos.

Anul de accident	Frecvența	Severitatea	Prima de risc
2014	6,00%	6.713	403,09
2015	6,06%	6.704	406,22
2016	6,09%	6.574	400,30
2017	6,22%	6.694	416,58
2018	6,26%	6.812	426,34
2019	5,29%	5.740	303,64
Total	6,05%	6.603	399,30

Tabelul 3.2.1.: Frecvența daunelor, severitatea și prima de risc pe an de accident

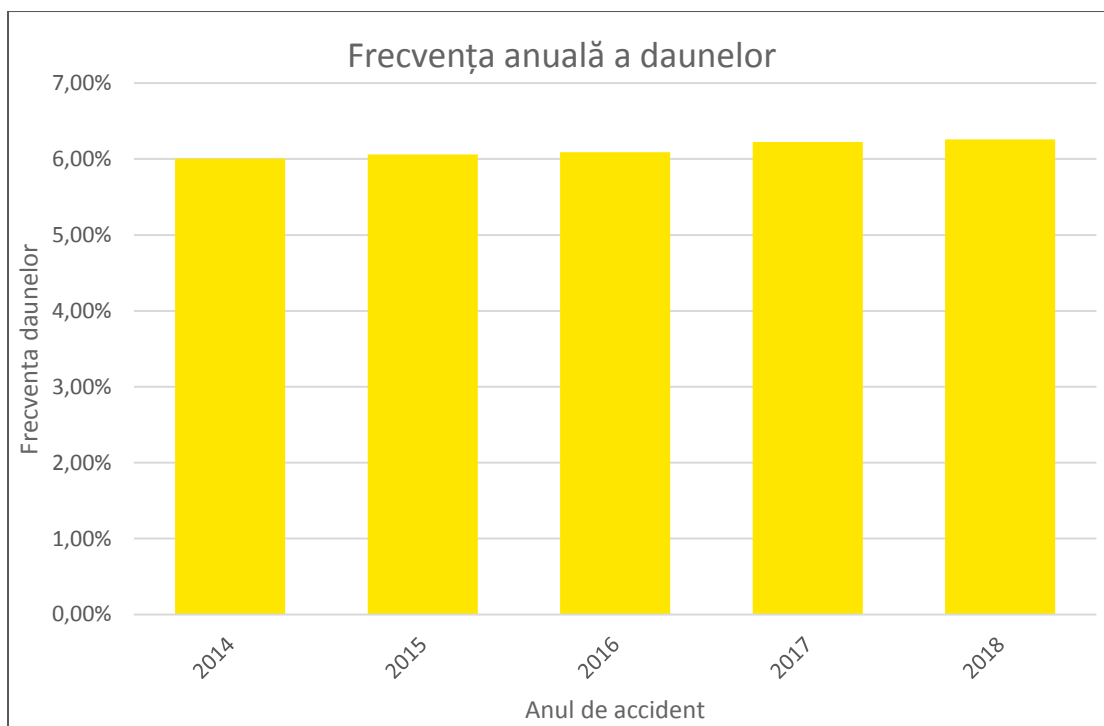


Figura 3.2.2.: Frecvența daunelor pe an de accident

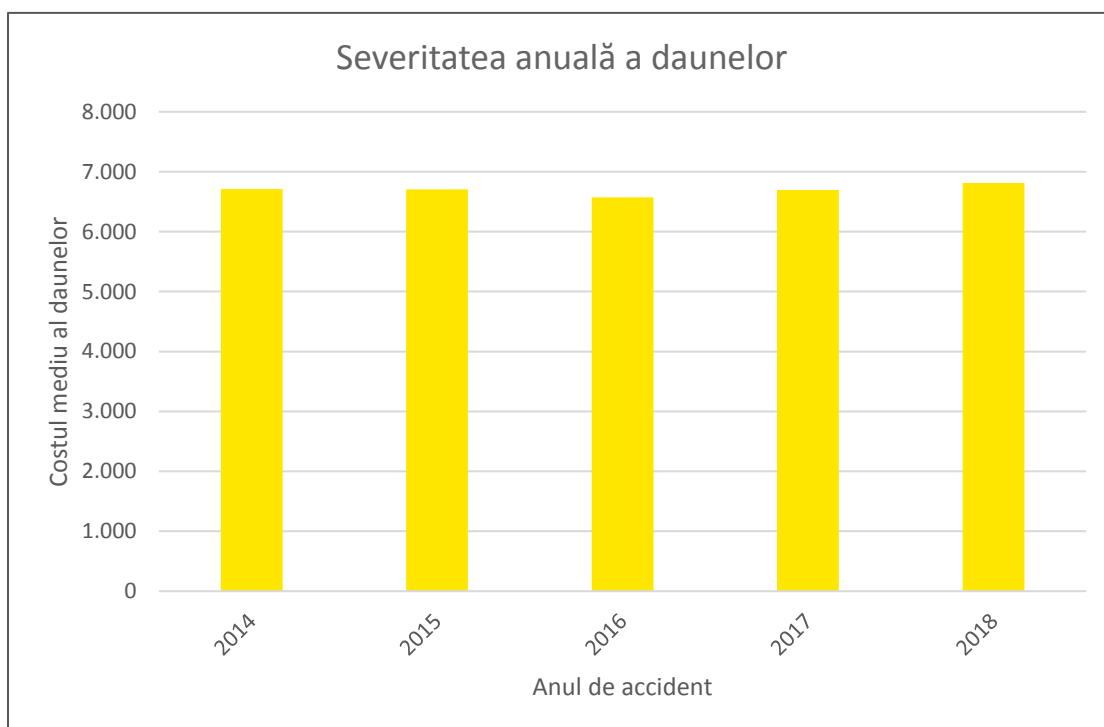


Figura 3.2.3.: Costul mediu al daunelor pe an de accident

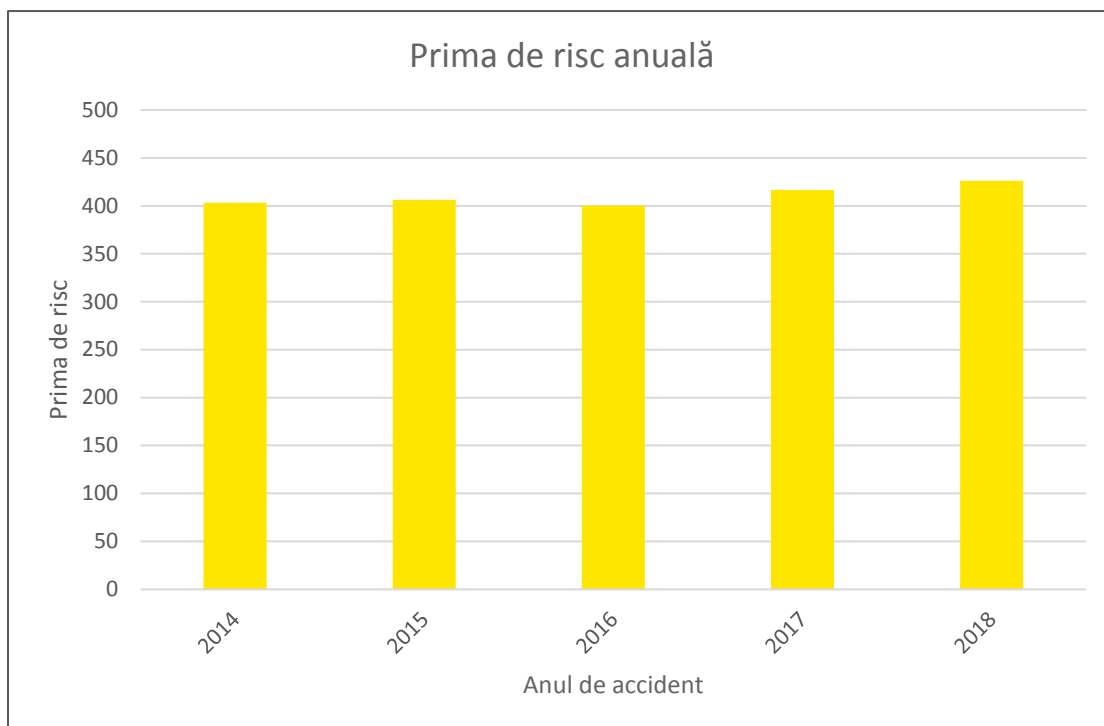


Figura 3.2.4.: Prima de risc pe an de accident

N.B.: Anul de accident 2019 a fost exclus din toate ilustrațiile grafice, deoarece este relativ nedevoltat și, așadar, ar furniza o potențială privire falsă asupra frecvenței și severității daunelor și a primei de risc.

3.3. Daune

3.3.1. Modele liniare generalizate

În faza de aplicare a modelelor liniare generalizate, s-a efectuat o analiză pentru a investiga o gamă de variabile care ar putea fi utilizate pentru dezvoltarea modelului de risc și, așadar, pentru calculul primelor de risc (pure). Modelul de risc global este produsul a două sub-modele distincte, respectiv al modelelor de frecvență și severitate.

Pentru RCA, riscul subiacent a fost măsurat printr-o evaluare a factorilor de risc și/sau rating incluși în cele două categorii mai vaste ilustrate mai jos:

Caracteristicile asiguraților:

- Tipul asiguratului, de ex. persoana fizică sau juridică
- Vârsta asiguratului.

Caracteristicile autovehiculului:

- Tipul autovehiculului, de ex. A-G
- Capacitatea cilindrică a autovehiculului (cmc)
- Puterea motorului autovehiculului (cp)
- Masa autovehiculului (kg)
- Numărul de locuri pe scaune al autovehiculului.

Pentru fiecare din factorii de risc/rating investigați, au fost definite niveluri sau grupuri de rating separate, în cadrul cărora au fost investigate orice diferențe privind frecvența și severitatea. Luând drept exemplu vârsta

asiguraților, s-au definit 5 grupuri de vârstă diferite și s-a calculat frecvența și severitatea pentru fiecare interval. Orice diferențe între grupurile de vârstă distincte au fost identificate și folosite pentru a diferenția între nivelul primei de risc adecvat pentru fiecare grup.

În cazul grupei de vehicule G, analiza a fost restricționată la o analiză univariată, deoarece, pentru acest segment de risc, prima de risc este determinată doar prin referința la categoria grupului de vehicule, care reprezintă un nivel unic de rating, și, așadar, nu poate fi modelată printr-un model liniar generalizat.

3.3.2. Frecvența daunelor

Pentru modelarea frecvenței daunelor, așadar, a fost calibrat un model liniar generalizat aparținând familiei de distribuții Overdispersed Poisson, folosind o variabilă de răspuns egală cu raportul dintre numărul total de daune și expunere (respectiv, frecvența daunelor), o funcție de legătură logaritmică și ponderi corespunzătoare logaritmilor expunerilor pentru fiecare observație în cauză.

3.3.3. Severitatea daunelor

Pentru modelarea severității daunelor, așadar, a fost calibrat un model liniar generalizat aparținând familiei de distribuții Gamma, folosind o variabilă de răspuns egală cu raportul dintre valoarea totală a daunelor observate și numărul total de daune (respectiv, costul mediu pe daună), o funcție de legătură logaritmică și ponderi corespunzătoare numărului total de daune pentru fiecare observație în cauză.

3.3.4. Costul daunelor

Pentru modelarea pierderilor totale suportate, așadar, a fost calibrat un model liniar generalizat aparținând familiei de distribuții Tweedie, folosind o variabilă de răspuns egală cu raportul dintre costul daunelor observate și expunere, o funcție de legătură logaritmică și ponderi corespunzătoare expunerii fiecărei observații în cauză. Nu se consideră necesară folosirea acestei metodologii suplimentar abordării tradiționale privind frecvența-severitatea, dar aceasta servește la validarea valorilor obținute drept produs al estimărilor individuale privind frecvența și severitatea.

3.4. Daune mari

Daunele mari, care sunt daune cu o frecvență redusă și severitate ridicată, au fost modelate independent de restul daunelor, din cauza comportamentului diferit, mai aleatoriu, pe care acestea au tendința să-l prezinte.

Pentru această analiză, pragul daunelor mari a fost stabilit independent pentru fiecare combinație de tip de asigurat (respectiv, PF și PJ) și grupa vehiculului (respectiv, A – G) printr-o analiză separată în cadrul căreia a fost investigată dispersia daunelor pentru a identifica aria în care se află cea mai mare populație a daunelor.

3.5. Estimarea tarifului de referință

Pasul final din această etapă a presupus determinarea tarifelor de referință adecvate, prin estimarea și aplicarea factorilor prezentați în formula specificată în Legea nr. 132/2017, articolul 2, aliniatul 24.

Ca parte a acestui proces, s-au calculat următoarele componente ale costului:

- Factorul IBNR, pentru a lua în calcul rezervele pentru daune neavizate și/sau pentru daune avizate insuficient
- O marjă de siguranță, pentru a lua în calcul incertitudinea inerentă a frecvenței și severității daunelor
- Rata anuală a modificării frecvenței daunelor
- Rata anuală a modificării severității daunelor
- Nivelul mediu al cheltuielilor suportate de asigurații, exprimat drept procent din prima brută
- Nivelul mediu al profitului necesar asiguraților, exprimat ca procent din prima brută
- O încărcare pentru efectul mediu al sistemului Bonus-Malus aplicabil pe piața de asigurări din România.

3.5.1. Factorul pentru rezerva IBNR

Factorul pentru rezerva IBNR pentru fiecare dintre daunele referitoare la daune materiale și vătămări corporale a fost determinat prin tehnici standard de triangulație, folosind cea mai recentă suită de software pentru constituirea rezervelor. Factorul global pentru rezerva IBNR a fost, apoi, determinat calculând o medie a factorilor pentru rezerva IBNR privind daunele materiale și vătămările corporale, ponderată în funcție de proporția fiecărui tip de daună drept procent din total daune întâmplare. Proporția de daune presupusă între daunele materiale și vătămările corporale a fost determinată ținând cont de distribuția daunelor între cele două tipuri de daune din anii de accident 2010—2018. Cel mai recent an de accident, 2019, a fost exclus din perioada de stabilire a mediei folosită pentru a determina o distribuție a daunelor reprezentative între daunele materiale și vătămările corporale, deoarece daunele rezultate din această perioadă sunt încă relativ nematurizate.

Tipul daunei	Proporția daunelor (%)	Factorul pentru rezerva IBNR (%)
Daune materiale	76,35%	6,67%
Vătămări corporale	23,65%	45,11%
Total	100,00%	15,76%

3.5.2. Marja de siguranță

S-au aplicat metode statistice pentru a determina intervalele de siguranță pentru prima de risc (pură) selectată și pentru a furniza, astfel, o bază pentru calculul unei marje de siguranță care a fost folosită drept tampon pentru a acoperi posibilitatea ca experiența daunelor reale să fie diferită de cea preconizată. În cadrul fiecărei metode, marja de siguranță a fost calculată drept creșterea presupusă de diferența dintre valoarea estimată medie și limita superioară a intervalului de încredere de 95% derivat.

3.5.3. Inflația daunelor

Pentru derivarea estimărilor inflației daunelor, a fost corelată o curbă exponențială cu datele privind frecvența, severitatea și prima de risc, deoarece se recunoaște în general că inflația prezintă rate de creștere exponențială. În urma aplicării metodologiei de calcul, a rezultat un factor de inflație de 2,31%.

3.5.4. Factorul pentru cheltuieli

Nivelul mediu al cheltuielilor ca procent din prima brută permis în tarifele de referință estimate a fost stabilit la 25%, conform procentului maxim prevăzut de legislația în vigoare.

3.5.5. Marja de profit

Nivelul mediu al profitului ca procent din prima brută utilizat în tarifele de referință estimate a fost stabilit la 3%, precum în exercițiile anterioare de calcul al tarifului de referință.

3.5.6. Încărcarea pentru Bonus-Malus

Încărcarea pentru Bonus-Malus (BM) a fost determinată prin referire la cadrul aplicabil stabilit în Norma nr. 20/2017 privind asigurările auto din România. Adaosul global aplicat s-a bazat pe distribuția expunerii în diferite clase BM subscribe în perioada de la 1 iulie 2018 până la 30 iunie 2019 și pe ipoteza că aceasta va rămâne aceeași pe viitor.

Adaosul BM mediu ponderat pentru expunere a fost calculat separat pentru persoane fizice și persoane juridice, precum și pentru piață ca întreg.

Clasa Bonus-Malus	Coefficient (%)	PF	PJ	Total
B8	50%	2.591.558	289.121	2.880.679
B7	60%	200.492	55.271	255.763
B6	70%	263.313	73.576	336.889
B5	75%	190.663	61.484	252.147
B4	80%	188.702	77.391	266.094
B3	85%	174.307	71.323	245.630
B2	90%	362.045	157.330	519.375
B1	95%	478.509	225.749	704.258
B0	100%	313.125	271.605	584.730
M1	110%	20.598	16.104	36.702
M2	120%	9.749	7.968	17.716
M3	130%	2.272	3.957	6.229
M4	140%	1.290	2.024	3.315
M5	150%	434	1.352	1.786
M6	165%	343	1.100	1.443
M7	170%	127	698	825
M8	180%	82	667	750
Încărcarea pentru BM		33,78%	18,96%	30,59%

Clasa Bonus-Malus	Coefficient (%)	PF	PJ	Total
B8	50%	54,02%	21,96%	47,11%
B7	60%	4,18%	4,20%	4,18%
B6	70%	5,49%	5,59%	5,51%
B5	75%	3,97%	4,67%	4,12%
B4	80%	3,93%	5,88%	4,35%
B3	85%	3,63%	5,42%	4,02%
B2	90%	7,55%	11,95%	8,49%
B1	95%	9,97%	17,14%	11,52%
B0	100%	6,53%	20,63%	9,56%
M1	110%	0,43%	1,22%	0,60%
M2	120%	0,20%	0,61%	0,29%
M3	130%	0,05%	0,30%	0,10%
M4	140%	0,03%	0,15%	0,05%
M5	150%	0,01%	0,10%	0,03%
M6	165%	0,01%	0,08%	0,02%
M7	170%	0,00%	0,05%	0,01%
M8	180%	0,00%	0,05%	0,01%
Încărcarea pentru BM		33,78%	18,96%	30,59%

Tabelul 3.5.6.1.: Distribuția expunerii în funcție de clasa Bonus-Malus

4. Anexă

Tabelul 1: Vehicule destinate transportului de călători, SUV-uri și autovehicule mixte cu o masă autorizată maximă de sub 3,5 tone și maxim 9 locuri – persoane fizice

Prima de risc de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=1.200	<=30	109.684	6.680	37.915.565	6,08%	5.964	363
	31-40	382.529	17.609	93.408.567	4,52%	5.312	240
	41-50	410.390	19.340	102.844.342	4,60%	5.344	246
	51-60	303.692	13.583	73.425.419	4,50%	5.365	242
	>60	364.799	15.714	86.200.119	4,50%	5.368	242
1.201-1.400	<=30	253.544	15.165	91.718.897	5,81%	6.225	362
	31-40	843.324	38.166	208.576.258	4,32%	5.545	239
	41-50	1.045.117	46.419	258.369.801	4,40%	5.578	245
	51-60	772.414	32.968	192.592.905	4,30%	5.600	241
	>60	848.415	34.079	189.049.533	4,30%	5.603	241
1.401-1.600	<=30	272.000	17.771	112.710.740	6,61%	6.434	425
	31-40	1.062.805	52.013	299.475.955	4,91%	5.731	281
	41-50	1.243.258	62.215	362.221.413	5,00%	5.764	288
	51-60	838.566	41.068	233.398.282	4,89%	5.787	283
	>60	661.293	32.590	189.393.880	4,89%	5.791	283
1.601-1.800	<=30	92.133	6.031	45.107.054	6,60%	7.224	477
	31-40	344.095	16.207	103.895.373	4,91%	6.435	316
	41-50	405.214	20.420	131.768.273	5,00%	6.473	324
	51-60	252.907	12.486	80.289.707	4,89%	6.498	318
	>60	174.246	8.982	58.678.367	4,89%	6.502	318

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
1.801-2.000	<=30	337.912	23.716	181.550.023	7,07%	7.475	529
	31-40	1.251.448	63.514	419.913.041	5,25%	6.658	350
	41-50	1.381.499	73.594	493.731.606	5,35%	6.697	359
	51-60	836.195	44.380	296.812.142	5,24%	6.724	352
	>60	541.897	30.563	205.590.924	5,23%	6.728	352
2.001-2.500	<=30	37.018	3.137	30.915.185	8,44%	8.930	754
	31-40	145.608	9.848	84.849.711	6,27%	7.954	499
	41-50	166.967	10.100	78.164.563	6,39%	8.001	511
	51-60	100.185	6.005	43.469.027	6,25%	8.033	502
	>60	79.249	5.056	38.852.491	6,25%	8.038	502
>2.500	<=30	27.284	2.956	25.431.415	10,95%	8.915	976
	31-40	80.650	6.764	53.865.214	8,13%	7.941	646
	41-50	79.615	6.453	50.202.099	8,29%	7.987	662
	51-60	47.669	3.793	31.817.161	8,11%	8.019	651
	>60	45.740	3.763	30.727.116	8,10%	8.024	650

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=1.200	<=30	363	10,75%	15,76%	2,31%	3,22%	491
	31-40	240	10,75%	15,76%	2,31%	4,76%	330
	41-50	246	10,75%	15,76%	2,31%	4,70%	338
	51-60	242	10,75%	15,76%	2,31%	4,88%	332
	>60	242	10,75%	15,76%	2,31%	4,97%	333
1.201-1.400	<=30	362	10,75%	15,76%	2,31%	4,88%	497
	31-40	239	10,75%	15,76%	2,31%	7,70%	338
	41-50	245	10,75%	15,76%	2,31%	7,64%	346
	51-60	241	10,75%	15,76%	2,31%	7,82%	341
	>60	241	10,75%	15,76%	2,31%	7,91%	341
1.401-1.600	<=30	425	10,75%	15,76%	2,31%	4,79%	584
	31-40	281	10,75%	15,76%	2,31%	7,61%	397
	41-50	288	10,75%	15,76%	2,31%	7,56%	407
	51-60	283	10,75%	15,76%	2,31%	7,74%	400
	>60	283	10,75%	15,76%	2,31%	7,83%	400
1.601-1.800	<=30	477	10,75%	15,76%	2,31%	5,52%	660
	31-40	316	10,75%	15,76%	2,31%	8,36%	449
	41-50	324	10,75%	15,76%	2,31%	8,30%	460
	51-60	318	10,75%	15,76%	2,31%	8,48%	452
	>60	318	10,75%	15,76%	2,31%	8,57%	453

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
1.801-2.000	<=30	529	10,75%	15,76%	2,31%	4,75%	726
	31-40	350	10,75%	15,76%	2,31%	7,57%	493
	41-50	359	10,75%	15,76%	2,31%	7,51%	506
	51-60	352	10,75%	15,76%	2,31%	7,69%	498
	>60	352	10,75%	15,76%	2,31%	7,78%	498
2.001-2.500	<=30	754	10,75%	15,76%	2,31%	3,57%	1.024
	31-40	499	10,75%	15,76%	2,31%	9,13%	714
	41-50	511	10,75%	15,76%	2,31%	9,08%	731
	51-60	502	10,75%	15,76%	2,31%	9,26%	720
	>60	502	10,75%	15,76%	2,31%	9,35%	720
>2.500	<=30	976	10,75%	15,76%	2,31%	6,88%	1.368
	31-40	646	10,75%	15,76%	2,31%	9,76%	930
	41-50	662	10,75%	15,76%	2,31%	9,70%	953
	51-60	651	10,75%	15,76%	2,31%	9,88%	938
	>60	650	10,75%	15,76%	2,31%	9,98%	938

Prima de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=1.200	<=30	491	33,78%	25,00%	3,00%	1.030
	31-40	330	33,78%	25,00%	3,00%	691
	41-50	338	33,78%	25,00%	3,00%	709
	51-60	332	33,78%	25,00%	3,00%	697
	>60	333	33,78%	25,00%	3,00%	698
1.201-1.400	<=30	497	33,78%	25,00%	3,00%	1.043
	31-40	338	33,78%	25,00%	3,00%	709
	41-50	346	33,78%	25,00%	3,00%	726
	51-60	341	33,78%	25,00%	3,00%	715
	>60	341	33,78%	25,00%	3,00%	715
1.401-1.600	<=30	584	33,78%	25,00%	3,00%	1.225
	31-40	397	33,78%	25,00%	3,00%	832
	41-50	407	33,78%	25,00%	3,00%	853
	51-60	400	33,78%	25,00%	3,00%	840
	>60	400	33,78%	25,00%	3,00%	840
1.601-1.800	<=30	660	33,78%	25,00%	3,00%	1.385
	31-40	449	33,78%	25,00%	3,00%	941
	41-50	460	33,78%	25,00%	3,00%	964
	51-60	452	33,78%	25,00%	3,00%	949
	>60	453	33,78%	25,00%	3,00%	949

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	GRUPA DE VÂRSTĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
1.801-2.000	<=30	726	33,78%	25,00%	3,00%	1.523
	31-40	493	33,78%	25,00%	3,00%	1.035
	41-50	506	33,78%	25,00%	3,00%	1.061
	51-60	498	33,78%	25,00%	3,00%	1.044
	>60	498	33,78%	25,00%	3,00%	1.044
2.001-2.500	<=30	1.024	33,78%	25,00%	3,00%	2.147
	31-40	714	33,78%	25,00%	3,00%	1.497
	41-50	731	33,78%	25,00%	3,00%	1.534
	51-60	720	33,78%	25,00%	3,00%	1.510
	>60	720	33,78%	25,00%	3,00%	1.510
>2.500	<=30	1.368	33,78%	25,00%	3,00%	2.870
	31-40	930	33,78%	25,00%	3,00%	1.950
	41-50	953	33,78%	25,00%	3,00%	1.998
	51-60	938	33,78%	25,00%	3,00%	1.967
	>60	938	33,78%	25,00%	3,00%	1.967

Tabelul 2: Autovehicule pentru transportul bunurilor – persoane fizice

Prima de risc de referință

MASA (kg)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<3.500	547.671	29.070	181.098.881	5,31%	6.230	331
3.500-15.999	295.887	20.846	147.664.931	7,05%	7.084	499
>=16.000	26.101	3.667	31.357.795	14,05%	8.551	1.201

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<3.500	331	27,00%	15,76%	2,31%	3,04%	513
3.500-15.999	499	27,00%	15,76%	2,31%	6,50%	799
>=16.000	1.201	27,00%	15,76%	2,31%	11,20%	2.010

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<3.500	513	33,78%	25,00%	3,00%	1.075
3.500-15.999	799	33,78%	25,00%	3,00%	1.677
>=16.000	2.010	33,78%	25,00%	3,00%	4.215

Tabelul 3: Remorci și semi-remorci – persoane fizice**Prima de risc de referință**

MASA (kg)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=3.500	376.169	504	5.860.806	0,13%	11.629	16
>3.500	25.569	92	814.506	0,36%	8.853	32

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=3.500	16	20,99%	15,76%	2,31%	10,24%	25
>3.500	32	20,99%	15,76%	2,31%	32,48%	60

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=3.500	25	33,78%	25,00%	3,00%	52
>3.500	60	33,78%	25,00%	3,00%	127

Tabelul 4: Tractoare rutiere – persoane fizice**Prima de risc de referință**

PUTERE (CP)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR INTAMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=45	20.595	78	688.645	0,38%	8.829	33
>45	33.114	230	1.616.644	0,69%	7.029	49

PUTERE (CP)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=45	33	0,00%	15,76%	2,31%	35,25%	54
>45	49	0,00%	15,76%	2,31%	14,44%	66

Prima de referință

PUTERE (CP)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=45	54	33,78%	25,00%	3,00%	112
>45	66	33,78%	25,00%	3,00%	139

Tabelul 5: Motociclete, moped, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș – persoane fizice

Prima de risc de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=50	70.218	365	1.815.103	0,52%	4.973	26
>50	125.613	2.455	14.546.153	1,95%	5.925	116

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=50	26	44,62%	15,76%	2,31%	17,33%	52
>50	116	44,62%	15,76%	2,31%	6,75%	212

Prima de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=50	52	33,78%	25,00%	3,00%	109
>50	212	33,78%	25,00%	3,00%	444

Tabelul 6: Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc. – persoane fizice

Prima de risc de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
Alte vehicule	18.663	636	3.238.087	3,41%	5.088	174

CATEGORIA VEHICULULUI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	174	70,77%	15,76%	2,31%	30,16%	457

Prima de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	457	33,78%	25,00%	3,00%	958

Tablelul 7: Vehicule destinate transportului de calatori, SUV-uri și autovehicule mixte cu o masă autorizată maximă de sub 3,5 tone și maxim 9 locuri – persoane juridice

Prima de risc de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=1.200	364.462	36.688	179.253.788	10,07%	4.886	492
1.201-1.400	421.244	42.026	212.018.116	9,98%	5.045	503
1.401-1.600	1.044.333	89.738	455.942.196	8,59%	5.081	437
1.601-1.800	110.414	8.205	41.159.384	7,43%	5.016	373
1.801-2.000	727.633	55.670	305.831.375	7,65%	5.494	420
2.001-2.500	237.846	18.569	114.698.517	7,81%	6.177	482
>2.500	246.852	21.583	137.356.932	8,74%	6.364	556

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=1.200	492	13,58%	15,76%	2,31%	3,21%	683
1.201-1.400	503	13,58%	15,76%	2,31%	7,77%	730
1.401-1.600	437	13,58%	15,76%	2,31%	7,15%	629
1.601-1.800	373	13,58%	15,76%	2,31%	5,27%	528
1.801-2.000	420	13,58%	15,76%	2,31%	2,21%	578
2.001-2.500	482	13,58%	15,76%	2,31%	8,99%	707
>2.500	556	13,58%	15,76%	2,31%	8,71%	814

Prima de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ (cmc)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=1.200	683	18,96%	25,00%	3,00%	1.170
1.201-1.400	730	18,96%	25,00%	3,00%	1.251
1.401-1.600	629	18,96%	25,00%	3,00%	1.079
1.601-1.800	528	18,96%	25,00%	3,00%	905
1.801-2.000	578	18,96%	25,00%	3,00%	990
2.001-2.500	707	18,96%	25,00%	3,00%	1.212
>2.500	814	18,96%	25,00%	3,00%	1.395

Tabelul 8: Autovehicule pentru transportul bunurilor – persoane juridice

Prima de risc de referință

MASA (kg)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<3.500	549.748	47.534	260.894.061	8,65%	5.489	475
3.500-15.999	522.103	66.791	459.012.151	12,79%	6.872	879
>=16.000	473.754	107.638	1.390.107.692	22,72%	12.915	2.934

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<3.500	475	27,20%	15,76%	2,31%	2,83%	735
3.500-15.999	879	27,20%	15,76%	2,31%	5,62%	1.399
>=16.000	2.934	27,20%	15,76%	2,31%	5,30%	4.655

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<3.500	735	18,96%	25,00%	3,00%	1.260
3.500-15.999	1.399	18,96%	25,00%	3,00%	2.398
>=16.000	4.655	18,96%	25,00%	3,00%	7.978

Tabelul 9: Remorci și semi-remorci – persoane juridice**Prima de risc de referință**

MASA (kg)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=3.500	99.701	254	3.035.655	0,25%	11.951	30
>3.500	360.572	4.406	46.580.690	1,22%	10.572	129

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=3.500	30	26,76%	15,76%	2,31%	16,23%	53
>3.500	129	26,76%	15,76%	2,31%	34,41%	261

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=3.500	53	18,96%	25,00%	3,00%	91
>3.500	261	18,96%	25,00%	3,00%	447

Tabelul 10: Tractoare rutiere – persoane juridice**Prima de risc de referință**

PUTERE (CP)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=45	2.506	46	166.629	1,84%	3.622	66
>45	41.312	764	5.436.925	1,85%	7.116	132

PUTERE (CP)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=45	66	12,64%	15,76%	2,31%	41,45%	125
>45	132	12,64%	15,76%	2,31%	18,48%	208

Prima de referință

PUTERE (CP)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=45	125	18,96%	25,00%	3,00%	215
>45	208	18,96%	25,00%	3,00%	357

Tabelul 11: Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș – persoane juridice

Prima de risc de referință

CAPACITATEA CILNDRICĂ (cmc)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=50	5.608	307	1.039.060	5,47%	3.385	185
>50	22.754	300	1.749.429	1,32%	5.831	77

CAPACITATEA CILNDRICĂ (cmc)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=50	185	16,92%	15,76%	2,31%	12,62%	289
>50	77	16,92%	15,76%	2,31%	18,32%	126

Prima de referință

CAPACITATEA CILNDRICĂ (cmc)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=50	289	18,96%	25,00%	3,00%	495
>50	126	18,96%	25,00%	3,00%	216

Tabelul 12: Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc. – persoane juridice

Prima de risc de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
Alte vehicule	53.264	3.106	21.659.730	5,83%	6.974	407

CATEGORIA VEHICULULUI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	407	61,22%	15,76%	2,31%	8,08%	839

Prima de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	839	18,96%	25,00%	3,00%	1.438

Tabelul 13: Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri – persoane fizice și juridice

Prima de risc de referință

NR. DE LOCURI	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=40	95.488	6.930	41.623.521	7,26%	6.006	436
>40	43.338	8.333	50.593.241	19,23%	6.071	1.167
Tramvaie/Troleibuze	6.156	998	6.577.859	16,21%	6.591	1.068

NR. DE LOCURI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=40	436	49,77%	15,76%	2,31%	6,26%	822
>40	1.167	67,14%	15,76%	2,31%	12,15%	2.592
Tramvaie/Troleibuze	1.068	4,83%	15,76%	2,31%	22,59%	1.626

Prima de referință

NR. DE LOCURI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=40	822	30,59%	25,00%	3,00%	1.644
>40	2.592	30,59%	25,00%	3,00%	5.186
Tramvaie/Troleibuze	1.626	30,59%	25,00%	3,00%	3.254