

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

Octombrie 2019

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.....	9
4.	Anexă.....	11

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,
- 3 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 martie 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 care desfășurau activitate de asigurare RCA la data de 31.12.2018.

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 ianuarie 2014 până la 31 decembrie 2018. 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 31 decembrie 2018. 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 iunie 2018 au fost incluse și în listele cu daune furnizate la decembrie 2018, 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 două societăți 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 ianuarie 2014 până în 31 decembrie 2018, 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	6,01%	6.676	401,01
2015	6,08%	6.651	404,37
2016	6,16%	6.444	396,78
2017	6,19%	6.486	401,50
2018	5,73%	6.049	346,71
Total	6,02%	6.415	386,05

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

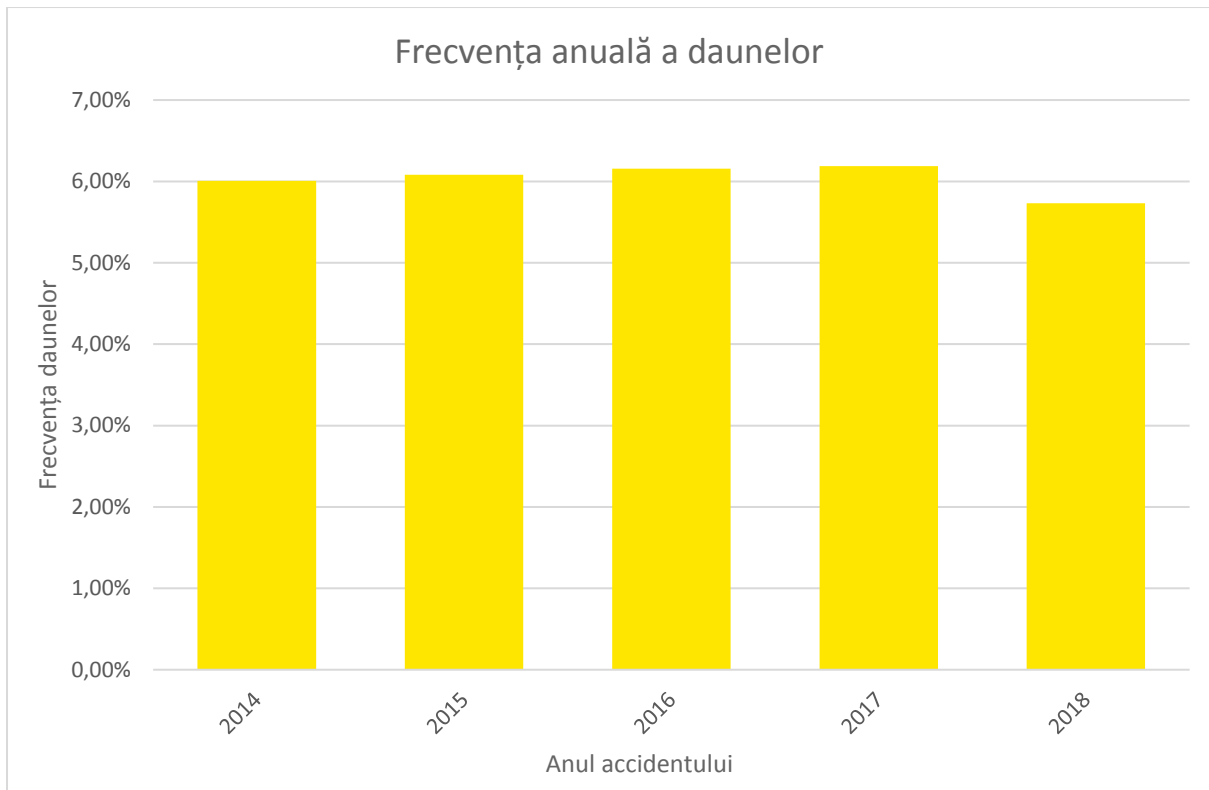


Figura 3.2.2.: Frecvența daunelor pe an de accident

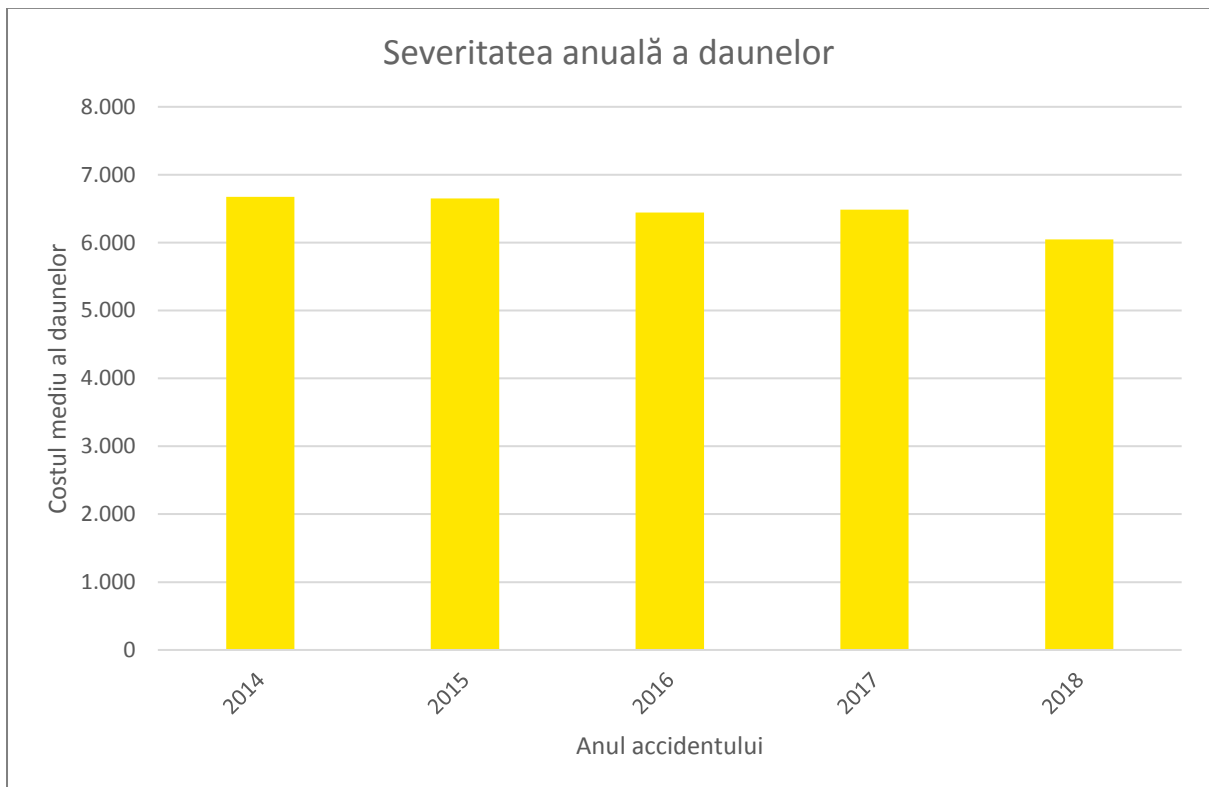


Figura 3.2.3.: Costul mediu al daunelor pe an de accident

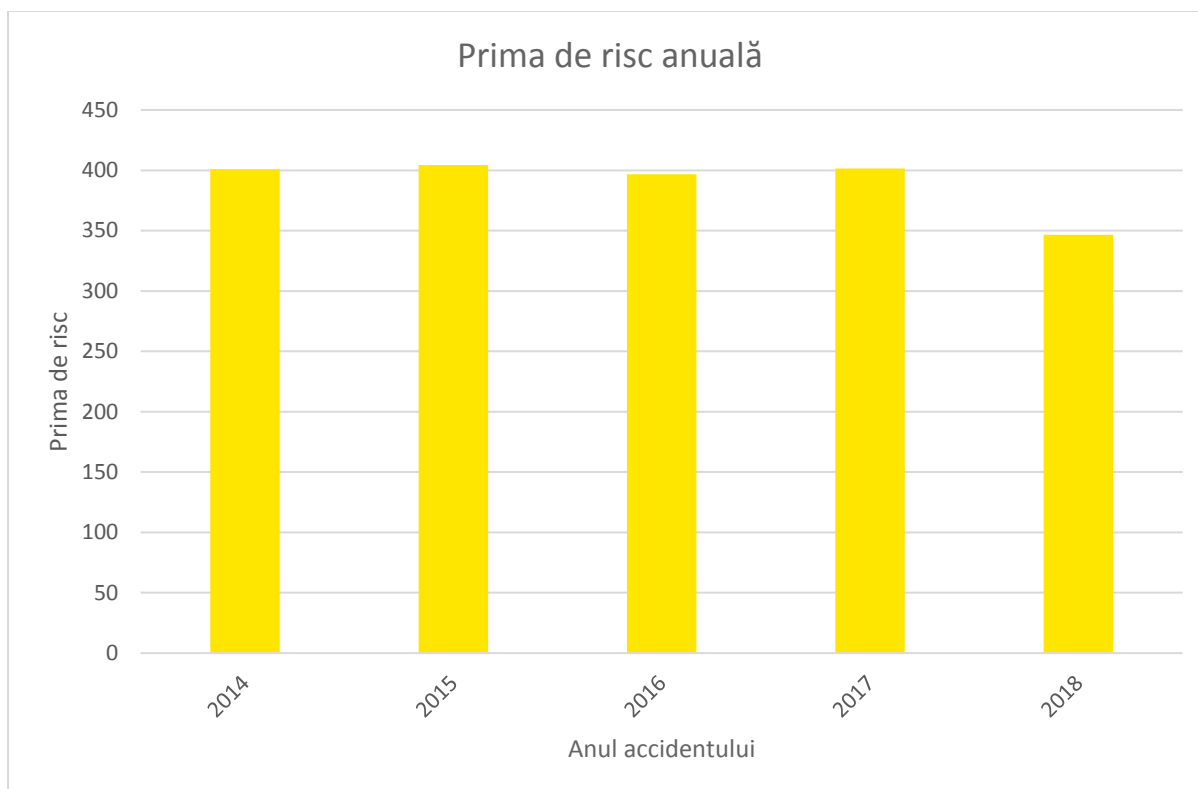


Figura 3.2.4.: Prima de risc pe an de accident

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 doua 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. persoană fizică sau juridică
- Vârsta asiguratului.

Caracteristicile autovehiculului:

- Tipul autovehiculului, de ex. A-G
- Capacitatea cilindrică a autovehiculului (cc)
- 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 analiza 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 dauna), 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 aceasta 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 asigurători, exprimat drept procent din prima brută
- Nivelul mediu al profitului necesar asigurătorilor, exprimat ca procent din prima brută
- O încărcare pentru efectul mediu al sistemului Bonus-Malus aplicabil pe piața 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 pentru rezerva IBNR global 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—2017. Cel mai recent an de accident, 2018, 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	74,82%	6,81%
Vătămări corporale	25,18%	47,68%
Total	100,00%	17,10%

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 1,53%.

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 ianuarie 2018 până la 31 decembrie 2018 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	Coeficient (%)	PF	PJ	Total
B8	50%	2.540.644	309.492	2.850.136
B7	60%	176.690	37.327	214.017
B6	70%	248.128	99.966	348.095
B5	75%	156.659	43.147	199.806
B4	80%	224.316	110.192	334.508
B3	85%	126.282	45.286	171.568
B2	90%	219.975	131.848	351.823
B1	95%	505.780	226.063	731.843
B0	100%	360.500	263.355	623.855
M1	110%	9.235	14.296	23.532
M2	120%	9.975	8.308	18.283
M3	130%	1.339	3.946	5.284
M4	140%	1.072	2.316	3.388
M5	150%	425	1.224	1.649
M6	165%	355	1.459	1.814
M7	170%	159	817	975
M8	180%	63	822	885
Încărcarea pentru BM		34,08%	19,68%	30,90%

Clasa Bonus-Malus	Coeficient (%)	PF	PJ	Total
B8	50%	55,45%	23,81%	48,46%
B7	60%	3,86%	2,87%	3,64%
B6	70%	5,42%	7,69%	5,92%
B5	75%	3,42%	3,32%	3,40%
B4	80%	4,90%	8,48%	5,69%
B3	85%	2,76%	3,48%	2,92%
B2	90%	4,80%	10,14%	5,98%
B1	95%	11,04%	17,39%	12,44%
B0	100%	7,87%	20,26%	10,61%
M1	110%	0,20%	1,10%	0,40%
M2	120%	0,22%	0,64%	0,31%
M3	130%	0,03%	0,30%	0,09%
M4	140%	0,02%	0,18%	0,06%
M5	150%	0,01%	0,09%	0,03%
M6	165%	0,01%	0,11%	0,03%
M7	170%	0,00%	0,06%	0,02%
M8	180%	0,00%	0,06%	0,02%
Încărcarea pentru BM		34,08%	19,68%	30,90%

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	GRUPA DE VÂRSTĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=1.200	<=30	115.270	6.744	38.005.722	5,85%	5.824	341
	31-40	365.066	16.600	85.390.210	4,45%	5.166	230
	41-50	376.419	17.507	89.841.868	4,53%	5.159	234
	51-60	280.837	12.389	64.890.680	4,46%	5.226	233
	>60	324.695	13.806	73.258.049	4,46%	5.173	230
1.201-1.400	<=30	269.034	15.452	92.604.922	5,56%	6.101	339
	31-40	816.782	36.126	190.785.901	4,24%	5.412	229
	41-50	988.894	43.028	231.784.724	4,31%	5.405	233
	51-60	736.574	30.939	176.761.491	4,24%	5.475	232
	>60	780.229	30.936	167.377.539	4,24%	5.419	230
1.401-1.600	<=30	279.826	17.468	108.605.096	6,35%	6.284	399
	31-40	996.599	47.955	267.551.314	4,83%	5.574	269
	41-50	1.136.881	55.886	315.208.060	4,91%	5.566	274
	51-60	768.887	37.384	206.712.805	4,84%	5.639	273
	>60	584.528	28.595	160.254.777	4,84%	5.581	270
1.601-1.800	<=30	94.681	5.884	42.177.330	6,31%	7.121	450
	31-40	325.559	15.038	94.475.453	4,81%	6.316	304
	41-50	375.677	18.597	117.273.987	4,89%	6.308	308
	51-60	232.717	11.293	72.155.822	4,82%	6.390	308
	>60	155.271	7.858	50.026.637	4,81%	6.325	304

CAPACITATE CILINDRICĂ	GRUPA DE VÂRSTĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLETE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
1.801-2.000	<=30	315.867	21.292	159.384.671	6,79%	7.317	497
	31-40	1.132.571	56.656	368.875.052	5,17%	6.490	336
	41-50	1.221.754	63.784	412.111.769	5,26%	6.482	341
	51-60	737.279	38.805	253.531.507	5,18%	6.566	340
	>60	470.702	26.284	169.052.383	5,17%	6.499	336
2.001-2.500	<=30	34.788	2.889	27.342.128	8,14%	8.835	719
	31-40	133.868	8.947	77.292.385	6,20%	7.837	486
	41-50	150.341	8.947	67.542.782	6,30%	7.827	493
	51-60	89.306	5.306	38.147.184	6,21%	7.929	492
	>60	69.157	4.350	31.691.849	6,20%	7.847	486
>2.500	<=30	24.401	2.561	21.321.654	10,52%	8.525	897
	31-40	72.088	5.995	44.432.762	8,01%	7.562	606
	41-50	70.463	5.598	42.435.466	8,14%	7.552	615
	51-60	42.130	3.241	25.144.740	8,02%	7.651	614
	>60	39.571	3.244	25.346.010	8,01%	7.572	607

CAPACITATE CILINDRICĂ	GRUPA DE VÂRSTĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=1.200	<=30	341	10,43%	17,10%	1,53%	3,35%	462
	31-40	230	10,43%	17,10%	1,53%	5,00%	317
	41-50	234	10,43%	17,10%	1,53%	4,95%	322
	51-60	233	10,43%	17,10%	1,53%	5,13%	322
	>60	230	10,43%	17,10%	1,53%	5,24%	318
1.201-1.400	<=30	339	10,43%	17,10%	1,53%	5,15%	469
	31-40	229	10,43%	17,10%	1,53%	8,10%	325
	41-50	233	10,43%	17,10%	1,53%	8,04%	330
	51-60	232	10,43%	17,10%	1,53%	8,24%	330
	>60	230	10,43%	17,10%	1,53%	8,35%	327
1.401-1.600	<=30	399	10,43%	17,10%	1,53%	5,08%	550
	31-40	269	10,43%	17,10%	1,53%	8,02%	382
	41-50	274	10,43%	17,10%	1,53%	7,97%	388
	51-60	273	10,43%	17,10%	1,53%	8,16%	388
	>60	270	10,43%	17,10%	1,53%	8,27%	384
1.601-1.800	<=30	450	10,43%	17,10%	1,53%	5,85%	625
	31-40	304	10,43%	17,10%	1,53%	8,81%	434
	41-50	308	10,43%	17,10%	1,53%	8,76%	440
	51-60	308	10,43%	17,10%	1,53%	8,95%	440
	>60	304	10,43%	17,10%	1,53%	9,07%	436

CAPACITATE CILINDRICĂ	GRUPA DE VÂRSTĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
1.801-2.000	<=30	497	10,43%	17,10%	1,53%	5,04%	685
	31-40	336	10,43%	17,10%	1,53%	7,98%	476
	41-50	341	10,43%	17,10%	1,53%	7,93%	483
	51-60	340	10,43%	17,10%	1,53%	8,12%	483
	>60	336	10,43%	17,10%	1,53%	8,24%	478
2.001-2.500	<=30	719	10,43%	17,10%	1,53%	3,75%	979
	31-40	486	10,43%	17,10%	1,53%	9,67%	699
	41-50	493	10,43%	17,10%	1,53%	9,62%	710
	51-60	492	10,43%	17,10%	1,53%	9,82%	710
	>60	486	10,43%	17,10%	1,53%	9,93%	702
>2.500	<=30	897	10,43%	17,10%	1,53%	7,39%	1.264
	31-40	606	10,43%	17,10%	1,53%	10,40%	878
	41-50	615	10,43%	17,10%	1,53%	10,35%	891
	51-60	614	10,43%	17,10%	1,53%	10,54%	891
	>60	607	10,43%	17,10%	1,53%	10,66%	881

Prima de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ	GRUPA DE VÂRSTĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=1.200	<=30	462	34,08%	25,00%	3,00%	974
	31-40	317	34,08%	25,00%	3,00%	668
	41-50	322	34,08%	25,00%	3,00%	678
	51-60	322	34,08%	25,00%	3,00%	678
	>60	318	34,08%	25,00%	3,00%	671
1.201-1.400	<=30	469	34,08%	25,00%	3,00%	987
	31-40	325	34,08%	25,00%	3,00%	685
	41-50	330	34,08%	25,00%	3,00%	696
	51-60	330	34,08%	25,00%	3,00%	696
	>60	327	34,08%	25,00%	3,00%	688
1.401-1.600	<=30	550	34,08%	25,00%	3,00%	1.159
	31-40	382	34,08%	25,00%	3,00%	805
	41-50	388	34,08%	25,00%	3,00%	817
	51-60	388	34,08%	25,00%	3,00%	817
	>60	384	34,08%	25,00%	3,00%	808
1.601-1.800	<=30	625	34,08%	25,00%	3,00%	1.316
	31-40	434	34,08%	25,00%	3,00%	914
	41-50	440	34,08%	25,00%	3,00%	928
	51-60	440	34,08%	25,00%	3,00%	928
	>60	436	34,08%	25,00%	3,00%	918

CAPACITATE CILINDRICĂ	GRUPA DE VÂRSTĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
1.801-2.000	<=30	685	34,08%	25,00%	3,00%	1.444
	31-40	476	34,08%	25,00%	3,00%	1.003
	41-50	483	34,08%	25,00%	3,00%	1.018
	51-60	483	34,08%	25,00%	3,00%	1.018
	>60	478	34,08%	25,00%	3,00%	1.007
2.001-2.500	<=30	979	34,08%	25,00%	3,00%	2.063
	31-40	699	34,08%	25,00%	3,00%	1.473
	41-50	710	34,08%	25,00%	3,00%	1.495
	51-60	710	34,08%	25,00%	3,00%	1.495
	>60	702	34,08%	25,00%	3,00%	1.479
>2.500	<=30	1.264	34,08%	25,00%	3,00%	2.664
	31-40	878	34,08%	25,00%	3,00%	1.850
	41-50	891	34,08%	25,00%	3,00%	1.877
	51-60	891	34,08%	25,00%	3,00%	1.877
	>60	881	34,08%	25,00%	3,00%	1.857

Tabelul 2: Autovehicule pentru transportul bunurilor – 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	508.746	26.901	161.213.157	5,29%	5.993	317
3.500-15.999	272.201	19.316	133.551.860	7,10%	6.914	491
>=16.000	23.750	3.129	26.021.999	13,17%	8.316	1.096

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<3.500	317	28,14%	17,10%	1,53%	3,15%	498
3.500-15.999	491	28,14%	17,10%	1,53%	6,77%	798
>=16.000	1.096	28,14%	17,10%	1,53%	12,03%	1.870

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<3.500	498	34,08%	25,00%	3,00%	1.049
3.500-15.999	798	34,08%	25,00%	3,00%	1.681
>=16.000	1.870	34,08%	25,00%	3,00%	3.940

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	340.090	463	5.243.662	0,14%	11.325	15
>3.500	23.504	82	710.551	0,35%	8.665	30

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=3.500	15	18,24%	17,10%	1,53%	11,24%	24
>3.500	30	18,24%	17,10%	1,53%	36,96%	58

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=3.500	24	34,08%	25,00%	3,00%	51
>3.500	58	34,08%	25,00%	3,00%	123

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

PUTERE (CP)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=45	18.480	69	618.312	0,37%	8.961	33
>45	29.106	206	1.309.549	0,71%	6.357	45

PUTERE (CP)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=45	33	0,00%	17,10%	1,53%	38,31%	55
>45	45	0,00%	17,10%	1,53%	14,50%	61

Prima de referință

PUTERE (CP)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=45	55	34,08%	25,00%	3,00%	116
>45	61	34,08%	25,00%	3,00%	129

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

Prima de risc de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNLOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=50	67.506	346	1.740.684	0,51%	5.031	26
>50	112.629	2.220	12.894.677	1,97%	5.808	114

CAPACITATE CILINDRICĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=50	26	48,39%	17,10%	1,53%	15,46%	53
>50	114	48,39%	17,10%	1,53%	7,24%	217

Prima de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=50	53	34,08%	25,00%	3,00%	111
>50	217	34,08%	25,00%	3,00%	456

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 ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
Alte vehicule	17.967	699	2.603.492	3,89%	3.725	145

CATEGORIA VEHICULULUI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	145	70,20%	17,10%	1,53%	22,56%	359

Prima de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	359	34,08%	25,00%	3,00%	757

Tablelul 7: 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 juridice

Prima de risc de referință

CAPACITATE CILINDRICĂ	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR INTAMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=1.200	339.106	33.530	155.670.346	9,89%	4.643	459
1.201-1.400	425.366	43.351	211.590.510	10,19%	4.881	497
1.401-1.600	998.954	86.516	423.985.732	8,66%	4.901	424
1.601-1.800	110.255	8.351	41.544.192	7,57%	4.975	377
1.801-2.000	701.565	53.938	284.721.111	7,69%	5.279	406
2.001-2.500	229.817	17.919	105.538.109	7,80%	5.890	459
>2.500	235.066	20.714	126.633.081	8,81%	6.113	539

CAPACITATE CILINDRICĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=1.200	459	12,58%	17,10%	1,53%	3,38%	635
1.201-1.400	497	12,58%	17,10%	1,53%	8,07%	720
1.401-1.600	424	12,58%	17,10%	1,53%	7,52%	611
1.601-1.800	377	12,58%	17,10%	1,53%	11,38%	562
1.801-2.000	406	12,58%	17,10%	1,53%	7,86%	586
2.001-2.500	459	12,58%	17,10%	1,53%	9,38%	672
>2.500	539	12,58%	17,10%	1,53%	9,10%	787

Prima de referință

CAPACITATEA CILINDRICĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=1.200	635	19,68%	25,00%	3,00%	1.098
1.201-1.400	720	19,68%	25,00%	3,00%	1.244
1.401-1.600	611	19,68%	25,00%	3,00%	1.056
1.601-1.800	562	19,68%	25,00%	3,00%	971
1.801-2.000	586	19,68%	25,00%	3,00%	1.013
2.001-2.500	672	19,68%	25,00%	3,00%	1.163
>2.500	787	19,68%	25,00%	3,00%	1.360

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	525.982	45.028	236.192.886	8,56%	5.245	449
3.500-15.999	492.930	62.288	410.598.973	12,64%	6.592	833
>=16.000	439.733	99.132	1.278.315.967	22,54%	12.895	2.907

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<3.500	449	25,42%	17,10%	1,53%	2,93%	689
3.500-15.999	833	25,42%	17,10%	1,53%	5,83%	1.315
>=16.000	2.907	25,42%	17,10%	1,53%	5,51%	4.574

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<3.500	689	19,68%	25,00%	3,00%	1.192
3.500-15.999	1.315	19,68%	25,00%	3,00%	2.273
>=16.000	4.574	19,68%	25,00%	3,00%	7.908

Tabelul 9: Remorci și semi-remorci – 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	90.347	245	2.743.123	0,27%	11.196	30
>3.500	332.547	4.325	46.381.681	1,30%	10.724	139

MASA (kg)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=3.500	30	28,95%	17,10%	1,53%	15,76%	54
>3.500	139	28,95%	17,10%	1,53%	34,88%	288

Prima de referință

MASA (kg)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=3.500	54	19,68%	25,00%	3,00%	93
>3.500	288	19,68%	25,00%	3,00%	499

Tabelul 10: Tractoare rutiere – persoane juridice

Prima de risc de referință

PUTERE (CP)	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=45	2.384	43	128.119	1,80%	2.980	54
>45	37.972	714	4.869.218	1,88%	6.820	128

PUTERE (CP)	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=45	54	12,74%	17,10%	1,53%	27,78%	92
>45	128	12,74%	17,10%	1,53%	20,02%	206

Prima de referință

PUTERE (CP)	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=45	92	19,68%	25,00%	3,00%	159
>45	206	19,68%	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	EXPUNERE	NUMĂRUL DAUNELOR	VALOAREA DAUNELOR ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=50	5.230	281	926.756	5,37%	3.298	177
>50	21.181	274	1.574.962	1,29%	5.748	74

CAPACITATEA CILNDRICĂ	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=50	177	17,64%	17,10%	1,53%	13,19%	281
>50	74	17,64%	17,10%	1,53%	19,38%	124

Prima de referință

CAPACITATEA CILNDRICĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=50	281	19,68%	25,00%	3,00%	485
>50	124	19,68%	25,00%	3,00%	215

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 ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
Alte vehicule	51.202	2.945	19.524.598	5,75%	6.630	381

CATEGORIA VEHICULULUI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	381	62,41%	17,10%	1,53%	8,84%	801

Prima de referință

CATEGORIA VEHICULULUI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
Alte vehicule	801	19,68%	25,00%	3,00%	1.386

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 ÎNTÂMPLATE	FRECVENȚA (F)	DAUNA MEDIE (S)	F x S
<=40	90.098	6.556	38.063.958	7,28%	5.806	422
>40	40.186	7.554	44.005.901	18,80%	5.826	1.095
Tramvaie/Troleibuze	5.540	891	5.717.048	16,08%	6.416	1.032

NR. DE LOCURI	F x S	DAUNE MARI	IBNR	TRENDUL DAUNELOR	MARJA DE SIGURANȚĂ	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ
<=40	422	53,08%	17,10%	1,53%	6,48%	819
>40	1.095	81,87%	17,10%	1,53%	12,75%	2.670
Tramvaie/Troleibuze	1.032	4,86%	17,10%	1,53%	24,07%	1.596

Prima de referință

NR. DE LOCURI	PRIMA DE RISC DE REFERINȚĂ	BONUS MALUS	CHELTUIELI	PROFIT	PRIMA DE REFERINȚĂ
<=40	819	30,90%	25,00%	3,00%	1.645
>40	2.670	30,90%	25,00%	3,00%	5.366
Tramvaie/Troleibuze	1.596	30,90%	25,00%	3,00%	3.208