

Raport cu privire la determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea obligatorie de răspundere civilă auto pentru prejudicii produse terților prin accidente de vehicule și de tramvaie

Februarie, 2023

Cuprins

1	Sinteza raportului	2
2	Analiza calității datelor	4
2.1	Extragerea, transformarea și încărcarea datelor	4
2.2	Reconcilierea datelor	5
2.3	Curățarea și validarea datelor	5
2.4	Concluzii	5
3	Dezvoltarea modelului de risc	6
3.1	Analiza statistică	6
3.2	Separarea daunelor mari. Modelarea daunelor atriționale	8
3.3	Modele Liniare Generalizate GLM	8
3.4	Rezultatele primei de risc	10
3.5	Determinarea factorilor de încărcare	14
3.5.1	Factorul pentru daune mari	14
3.5.2	Factorul IBNR	14
3.5.3	Factorul pentru inflația daunelor	15
3.5.4	Marja de siguranță	15
3.5.5	Factorul Bonus-Malus	15
3.5.6	Factorul pentru cheltuieli	18
3.5.7	Marja de profit	18
4	Rezultatele tarifului de referință	19
4.1	Prima brută de referință	19

1 Sinteza raportului

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, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 132/2017), „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, A.S.F. 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 A.S.F. și Asocieria KPMG Advisory SRL și KPMG Audit SRL (denumite în continuare KPMG), următoarele contracte:

- acordul – cadru de prestări servicii actuariale al cărui scop îl reprezintă stabilirea elementelor și condițiilor esențiale care vor governa contractele subsecvente (maxim 6) 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,
- contractul subsecvent de prestări servicii actuariale numărul 5 al cărui obiect îl constituie prestarea de către KPMG în favoarea A.S.F. de servicii actuariale de calcul al tarifului de referință pentru asigurarea RCA.

Pe baza datelor statistice referitoare la piața asigurărilor RCA, în speță date istorice referitoare la polițele de asigurare și daunele aferente, de la toate societățile de asigurare autorizate și reglementate de A.S.F., de la sucursalele care își desfășoară activitatea pe teritoriul României în baza dreptului de stabilire și de la Societatea de Asigurare – Reasigurare City Insurance S.A. (*) a cărei autorizație de funcționare a fost retrasă în data de 17 septembrie 2021 prin decizia Consiliului Autorității de Supraveghere Financiară, care au practicat asigurări RCA între 1 iulie 2017 și 30 iunie 2022, s-a estimat tariful de referință utilizând formula definită la art. 2 pct. 24 din Legea nr. 132/2017. Perioada de referință pentru datele istorice utilizate în determinarea primei de risc de referință, a factorilor de încărcare și a tarifului de referință (sau prima brută de referință) este reprezentată de ultimii 5 ani de eveniment anteriori datei de referință, în speță perioada 1 iulie 2017 - 30 iunie 2022.

(*) Datele statistice privind daunele plătite în perioada noiembrie 2021 – iunie 2022, precum și rezerva de daune avizate la 30 iunie 2022 au fost furnizate de către Fondul de Garantare a Asiguraților (FGA).

Tarifele de referință au fost estimate pentru fiecare segment de tarif, aferent următoarelor categorii de vehicule descrise prin Norma A.S.F. nr. 22/2017 privind metodologia de calcul al tarifelor de referință pentru asigurarea obligatorie de răspundere civilă auto pentru prejudicii produse terților prin accidente de vehicule și de tramvaie (Norma A.S.F. nr. 22/2017):

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;
2. Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri;
3. Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș;
4. Tractoare rutiere;
5. Autovehicule pentru transportul bunurilor;
6. Remorci și semi-remorci;
7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc.

Pornind de la categoriile de vehicule descrise mai sus, segmentele de tarif au fost construite ținând cont de următoarele caracteristici referitoare la:

- Persoana asigurată: tipul asiguratului (persoană fizică sau persoană juridică), vârsta asiguratului (pentru persoane fizice);
- Caracteristicile vehiculului: capacitatea motorului (cmc), tipul motorului (termic/ electric), numărul de locuri pe scaune, puterea motorului (CP), masa maximă admisă (Kg).

Tarifele de referință estimate pentru fiecare segment de tarif sunt, în general, într-un interval rezonabil față de cele publicate anterior, iar acolo unde sunt diferențe, acestea sunt justificate de evoluția expunerii la risc și/sau de evoluția daunalității și/sau a factorilor de încărcare.

2 Analiza calității datelor

Scopul etapei privind analiza calității datelor a fost asigurarea faptului că datele istorice referitoare la polițele de asigurare și daunele aferente perioadei de analiză 1 iulie 2017 - 30 iunie 2022, sunt adecvate, complete și corecte, iar în cazul în care sunt identificate erori acestea să poată fi minimizate, astfel încât datele prelucrate să reprezinte o bază credibilă pentru determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea RCA pentru piața de asigurări din România.

În cadrul acestei etape, au fost desfășurate următoarele procese:

- Extragerea, transformarea și încărcarea datelor;
- Reconcilierea datelor;
- Curățarea și validarea datelor.

2.1 Extragerea, transformarea și încărcarea datelor

Astfel în procesul de extragere/import al datelor din fișierele sursă de date, privind istoricul polițelor și al daunelor din perioada de analiză, au fost uniformizate câmpurile de date astfel ca acestea să reprezinte o structură unică de câmpuri de date.

Ulterior acestui pas, datele au fost transformate în conformitate cu un set de reguli impus de către procesul standard de tarifare a unui produs de tip RCA. Transformarea datelor a inclus diverse operațiuni, inclusiv, dar fără a se limita la filtrare, sortare, agregare, îmbinarea datelor, reconcilierea datelor, curățarea datelor, generarea datelor calculate pe baza valorilor existente, validarea datelor.

2.2 Reconcilierea datelor

Reconcilierea bazelor de date primare referitoare la istoricul polițelor și al daunelor din perioada de analiză 1 iulie 2017 - 30 iunie 2022 cu evidențele raportărilor tehnice ale societăților de asigurări RCA către A.S.F., reprezintă un pas important în procesul de transformare a datelor pentru a evalua eventuale indicii privind caracterul nerezonabil sau privind lipsa de completitudine a surselor de date furnizate.

Rezultatele reconcilierii datelor privind polițele de asigurare, daunele aferente și a triumphiurilor de daune nu au generat diferențe care să poată conduce la erori semnificative în calculul tarifelor de referință.

2.3 Curățarea și validarea datelor

Curățarea datelor este actul de detectare și corectare (sau eliminare) a înregistrărilor corupte sau incorecte dintr-un set de tabele sau baza de date. Curățarea datelor se referă la identificarea unor date incomplete, incorecte, inexacte, irelevante și apoi înlocuirea, modificarea sau ștergerea acestor date neclare.

În acest proces ne-am axat pe detectarea și cuantificarea eventualelor erori care provin din următoarele surse:

- date incomplete referitoare la variabile (factori de rating) ale modelului de risc (Tip asigurat, Vârsta persoanei fizice, Capacitatea cilindrică (CMC), Număr locuri, Masa maximă autorizată etc.);
- date incorecte sau inexacte și anume identificarea acelor polițe pentru care, de exemplu, caracteristicile vehiculului din baza de daune sunt diferite față de aceleași câmpuri din baza de polițe.

Având în vedere ponderea în creștere a expunerii la risc pentru autoturismele cu motoare electrice, a fost creat un segment individual aferent acestor autovehicule în cadrul categoriei 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.

2.4 Concluzii

Rezultatul analizei calității datelor este unul satisfăcător, astfel nu am observat indicii că datele finale prelucrate nu ar reprezenta o bază fiabilă și credibilă în determinarea tarifelor de referință pentru asigurarea RCA la nivelul pieței de asigurări din România.

3 Dezvoltarea modelului de risc

În această etapă, scopul a fost dezvoltarea unui model de risc robust pentru estimarea frecvenței și severității daunelor înregistrate în cadrul diferitelor grupuri de riscuri omogene (sau segmente de tarif), precum și identificarea factorilor de risc asociați care au o influență semnificativă asupra tarifului de referință RCA.

Pentru dezvoltarea modelului de risc și estimarea tarifului de referință RCA, au fost parcurși următorii pași:

- Analiza statistică;
- Separarea daunelor mari. Modelarea daunelor atritionale;
- Modelarea primei de risc de bază cu GLM;
- Determinarea factorilor de încărcare a primei de risc de bază;
- Estimarea tarifului de referință.

3.1 Analiza statistică

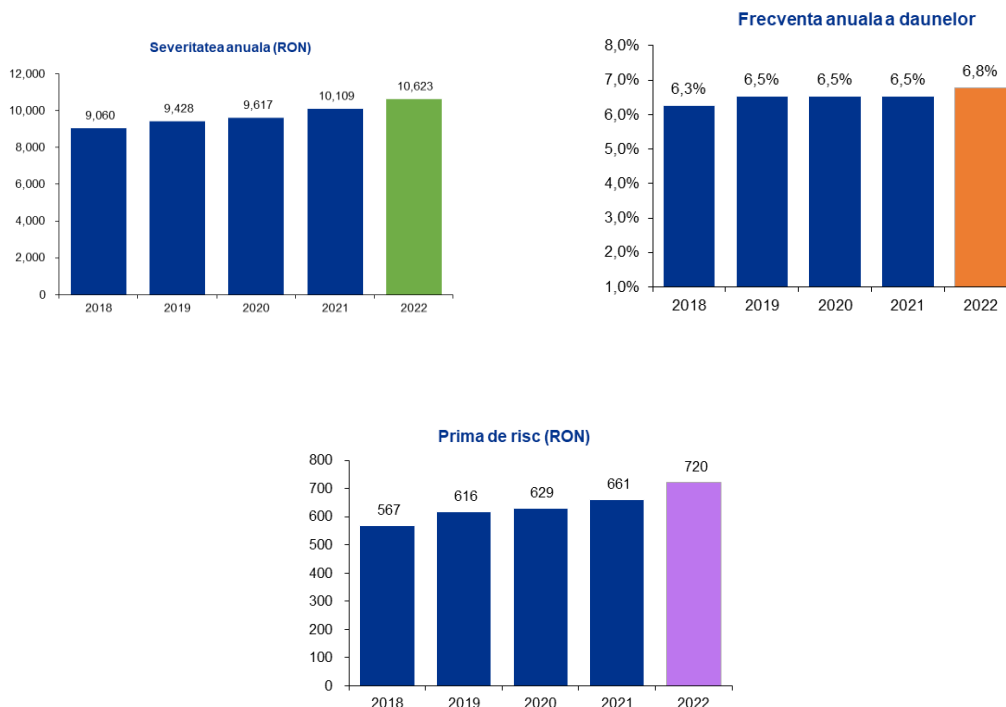
În cadrul acestei etape am întreprins analize statistice detaliate referitoare la principalele măsuri de risc din componența primei de risc de bază și calculul unor statistici descriptive-cheie care descriu caracteristicile de bază ale datelor analizate, incluzând:

- Frecvența daunelor, calculată ca raport între numărul de daune și expunerea la risc (ani-vehicul din cadrul perioadei de referință);
- Severitatea daunelor, calculată ca raport între costul total al daunelor și numărul daunelor înregistrate;
- Prima de risc, calculată ca produs între frecvența și severitatea daunelor.

Perioada de referință pentru datele istorice utilizate atât în cadrul analizelor statistice cât și în determinarea primei de risc de bază, a factorilor de încărcare și a tarifului de referință (sau prima brută de referință) este reprezentată de ultimii 5 ani de eveniment anteriori datei de referință, în speță perioada 1 iulie 2017 - 30 iunie 2022. Evoluțiile anuale la nivelul total al pieței de asigurări RCA și reprezentările grafice corespunzătoare, aferente tuturor daunelor din perioada de analiză, sunt prezentate în tabelul și graficele următoare:

Perioade anuale de accident	Număr daune (a)	Daune întâmplare (RON) (b)	Expunere (ani-vehicul) (c)	Frecvența actuală (a)/(c)	Frecvența modelată (d)	Severitatea ultime (RON) (e)	Prima de risc (RON) (d) * (e)
2018 S2 2017+S1 2018	350.361	3.174.112.192	5.599.607	6,3%	6,3%	9.060	567
2019 S2 2018+S1 2019	392.453	3.534.350.513	6.002.805	6,5%	6,5%	9.428	616
2020 S2 2019+S1 2020	367.478	3.200.881.316	6.288.493	5,8%	6,5%	9.617	629
2021 S2 2020+S1 2021	407.853	3.168.904.357	6.602.123	6,2%	6,5%	10.109	661
2022 S2 2021+S1 2022	334.046	2.578.927.943	6.928.657	4,8%	6,8%	10.623	720

Tabelul 3.1.1 Frecvența și severitatea anuală



Având în vedere că ultimele 12 luni anterioare datei de 30 iunie 2022 nu reprezintă o perioadă suficient dezvoltată din punct de vedere al daunalității, aceasta a fost exclusă din analizele statistice.

Din analiza trendurilor semestriale ale frecvenței și severității daunelor, am constatat că frecvența daunelor aferentă primului semestru din anul 2020 a înregistrat o scădere semnificativă față de perioadele precedente datorită restricțiilor de circulație cauzate de pandemia COVID 19. Astfel frecvența daunelor înregistrată în semestrul 1 din 2020 a fost 4,8%, iar în semestrul 2 din 2020 a fost 6%. Strict pentru scopul determinării factorului privind inflația frecvenței daunelor pe baza datelor statistice, frecvența daunelor aferentă anului 2020 a fost ajustată de la 5,8% la 6,5%, iar pentru anul 2021 de la 6,2% la 6,5% aceasta fiind estimată ca frecvența anului de accident anterior anului 2020, pentru a înlătura efectul sezonier adus de către restricțiile de circulație cauzate de pandemia COVID 19. Ultimul an de accident a fost exclus din analiza factorului de inflație, deoarece nu este suficient dezvoltat, astfel frecvența daunelor aferentă anului de accident 2022 de 6,8% a fost estimată pe baza modelului exponențial descris la secțiunea 3.5.3.

Severitatea daunelor prezentată în tabelul de mai sus reprezintă dauna medie finală și a fost determinată ca dauna medie actuală ponderată cu factorii de dezvoltare rezultați din calculul factorului IBNR.

Ca urmare a analizelor statistice descrise mai sus, precum și a unor analize mai detaliate în funcție de tipul vehiculelor asigurate, tipul asiguratului (persoană fizică sau persoană

juridică) și caracteristicile vehiculului, am ajuns la concluzia că segmentele de tarife aferente următoarelor categorii de vehicule, descrise prin Norma A.S.F. nr. 22/2017 și detaliate mai jos, reprezintă grupe de riscuri omogene:

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;
2. Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri;
3. Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș;
4. Tractoare rutiere;
5. Autovehicule pentru transportul bunurilor;
6. Remorci și semi-remorci;
7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc.

3.2 Separarea daunelor mari. Modelarea daunelor atriționale

Problema determinării riscului pentru daune mari este una complexă, deoarece daunele mari sunt dificil de previzionat pentru segmentele de tarif unde acestea sunt foarte rare. De regulă pentru asigurările RCA, daunele mari rezultă din evenimente asociate cu vătămări corporale sau decese din accidente de autovehicule, iar daunele atriționale rezultă din evenimente asociate cu pagube materiale asupra autovehiculelor sau a altor bunuri. Deoarece daunele mari converg către distribuții diferite ale frecvenței și severității comparativ cu daunele atriționale, se impune separarea daunelor mari.

Astfel, daunele atriționale au fost incluse în modelul GLM, iar efectul daunelor mari a fost surprins prin factorul de creștere pentru daune mari descris la secțiunea 3.5.1.

Pragurile de separare pentru daunele mari au fost determinate pe baza analizelor specifice asupra distribuțiilor severității daunelor și prin aplicarea de teste statistice.

3.3 Modele Liniare Generalizate GLM

Modelul GLM reprezintă o extensie a modelului tradițional liniar de regresie simplă sau multiplă și asociază unei variabile pe care vrem să o previzionăm (numită variabilă „răspuns” sau „variabilă dependentă”) mai multe variabile (numite „factori de rating” sau „predictori” ai modelului) despre care avem anumite informații. Scopul modelelor liniare este redarea relației dintre variabila răspuns și un număr de variabile predictive.

Modelele GLM sunt compuse dintr-o gamă largă de modele care includ modelele liniare ca și caz particular. Distribuția variabilei răspuns este membră a unei familii exponențiale, iar dispersiei îi este permis să varieze cu media distribuției. Membre ale familiei exponențiale sunt: distribuția Normală, distribuția Poisson, distribuția Binomială, distribuția Gamma, distribuția Invers Gaussiană.

Factorii de rating sau predictorii modelului GLM au fost determinați în funcție de caracteristicile autovehiculului, respectiv caracteristicile asiguratului, pentru fiecare grupă de tarife, astfel:

Tip vehicul	Tip asigurat	Factori de rating
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	PF	Capacitatea cilindrică (CMC), Vârsta asiguratului
	PJ	Capacitatea cilindrică (CMC)
2. Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri	PF/PJ	Numărul de locuri pe scaune
3. Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș	PF	Capacitatea cilindrică (CMC)
	PJ	Capacitatea cilindrică (CMC)
4. Tractoare rutiere	PF	Puterea motorului (CP)
	PJ	Puterea motorului (CP)
5. Autovehicule pentru transportul bunurilor	PF	Masa maximă admisă (Kg)
	PJ	Masa maximă admisă (Kg)
6. Remorci și semi-remorci	PF	Masa maximă admisă (Kg)
	PJ	Masa maximă admisă (Kg)
7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc.	PF	N/A
	PJ	N/A

Tabelul 3.3.1 Factori de rating ai modelului GLM

Modelul GLM general constă în doua sub-modele diferite pentru fiecare grupă de tarife:

- un model GLM pentru frecvență, în care numărul daunelor urmează o distribuție din familia exponențială Poisson. Funcția de legătură folosită este funcția de legătură canonică pentru familia Poisson, aceasta fiind funcția logaritmică;
- un model GLM pentru severitate, în care severitatea daunelor (dauna medie) urmează o distribuție din familia exponențială Gamma. Funcția de legătură folosită este funcția logaritmică.

Modelul general GLM este produsul celor două sub-modele distincte, respectiv al modelelor de frecvență și severitate.

3.4 Rezultatele primei de risc

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:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Grupa de vârstă	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	<=1200	<=30	109.395	8.254	52.304.651	7,4%	6.916	509
PF	<=1200	31-40	431.830	20.545	130.724.700	4,6%	6.429	295
PF	<=1200	41-50	582.202	27.045	173.751.047	4,6%	6.441	296
PF	<=1200	51-60	467.137	21.042	133.958.864	4,4%	6.338	282
PF	<=1200	>60	597.533	26.786	166.972.559	4,7%	6.039	285
PF	1201-1400	<=30	219.498	17.059	119.038.265	7,3%	7.188	523
PF	1201-1400	31-40	863.624	41.322	274.643.678	4,5%	6.682	303
PF	1201-1400	41-50	1.226.554	56.357	377.994.822	4,5%	6.695	304
PF	1201-1400	51-60	980.419	42.679	285.776.357	4,4%	6.588	289
PF	1201-1400	>60	1.147.493	49.875	312.453.309	4,7%	6.277	292
PF	1401-1600	<=30	296.682	24.132	176.451.543	8,0%	7.355	589
PF	1401-1600	31-40	1.258.694	63.560	435.884.988	5,0%	6.837	342
PF	1401-1600	41-50	1.666.581	83.101	572.153.525	5,0%	6.850	343
PF	1401-1600	51-60	1.236.661	59.042	396.732.138	4,8%	6.741	326
PF	1401-1600	>60	1.058.248	54.272	346.343.591	5,1%	6.423	330
PF	1601-1800	<=30	88.387	7.408	60.248.272	8,1%	7.888	636
PF	1601-1800	31-40	366.186	18.035	129.840.670	5,0%	7.333	369
PF	1601-1800	41-50	483.042	24.205	178.554.846	5,0%	7.347	370
PF	1601-1800	51-60	343.871	16.690	122.697.064	4,9%	7.230	352
PF	1601-1800	>60	252.067	13.304	89.636.509	5,2%	6.889	356
PF	1801-2000	<=30	509.578	41.291	347.262.337	8,3%	8.207	684
PF	1801-2000	31-40	1.833.856	91.649	695.836.636	5,2%	7.629	397
PF	1801-2000	41-50	2.270.567	118.481	904.143.035	5,2%	7.643	398
PF	1801-2000	51-60	1.540.332	78.233	585.831.065	5,0%	7.522	379
PF	1801-2000	>60	946.319	54.366	388.626.315	5,3%	7.167	383
PF	2001-2500	<=30	54.541	5.125	49.942.479	9,8%	9.418	921
PF	2001-2500	31-40	219.114	13.838	129.123.510	6,1%	8.755	534
PF	2001-2500	41-50	270.452	15.683	135.971.273	6,1%	8.772	536
PF	2001-2500	51-60	183.844	10.795	86.594.018	5,9%	8.632	510
PF	2001-2500	>60	137.222	9.227	74.451.200	6,3%	8.225	515
PF	>2500	<=30	47.865	5.532	54.760.966	12,7%	10.123	1.289
PF	>2500	31-40	138.990	11.107	105.182.689	7,9%	9.411	748
PF	>2500	41-50	139.490	11.056	101.877.113	8,0%	9.428	750
PF	>2500	51-60	94.033	7.517	71.161.882	7,7%	9.278	714
PF	>2500	>60	85.446	7.216	65.088.818	8,2%	8.840	721
PF	Electrice	<=30	484	29	276.191	8,7%	7.424	643
PF	Electrice	31-40	2.501	134	951.916	5,4%	6.901	373
PF	Electrice	41-50	2.502	131	711.806	5,4%	6.914	374
PF	Electrice	51-60	1.414	93	762.514	5,2%	6.804	356
PF	Electrice	>60	982	54	329.575	5,6%	6.483	360

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 JURIDICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	<=1200	515.351	51.072	310.163.359	9,9%	6.074	602
PJ	1201-1400	374.198	30.954	193.323.292	8,3%	6.246	517
PJ	1401-1600	1.239.853	95.842	605.991.991	7,7%	6.323	489
PJ	1601-1800	109.731	7.838	49.082.896	7,1%	6.263	447
PJ	1801-2000	914.146	64.074	439.917.007	7,0%	6.866	481
PJ	2001-2500	284.667	20.467	155.960.515	7,2%	7.621	548
PJ	>2500	330.363	27.235	211.697.291	8,2%	7.775	641
PJ	Electrice	11.339	1.235	9.916.988	10,9%	8.030	875

2. Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri:

Tip asigurat	Număr locuri	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF/PJ	<=40	110.563	7.719	58.143.373	7,0%	7.533	526
PF/PJ	>40	52.765	9.971	72.950.657	18,9%	7.316	1.383
PJ	Tramvaie/ Troleibuze	6.277	1.184	10.634.595	18,9%	8.982	1.694

3. Motociclete, moped, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	<=50	80.474	527	2.475.661	0,7%	4.698	31
PF	>50	220.940	4.457	28.664.044	2,0%	6.431	130

3. Motociclete, moped, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	<=50	7.908	430	1.729.691	5,4%	4.023	219
PJ	>50	39.428	667	3.571.230	1,7%	5.354	91

4. Tractoare rutiere, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Putere (CP)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	<=45	32.487	104	735.783	0,3%	7.075	23
PF	>45	60.962	352	2.756.930	0,6%	7.832	45

4. Tractoare rutiere, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Putere (CP)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	<=45	3.790	64	367.991	1,7%	5.750	97
PJ	>45	58.637	966	6.385.404	1,6%	6.610	109

5. Autovehicule pentru transportul bunurilor, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	<3500	877.821	45.383	341.250.545	5,2%	7.519	389
PF	3500-15999	471.960	30.660	255.222.133	6,5%	8.324	541
PF	>=16000	48.464	7.341	70.539.932	15,1%	9.609	1.456

5. Autovehicule pentru transportul bunurilor, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	<3500	714.652	63.138	449.802.035	8,8%	7.124	629
PJ	3500-15999	656.412	83.832	668.829.957	12,8%	7.978	1.019
PJ	>=16000	628.891	128.141	1.718.263.208	20,4%	13.409	2.732

6. Remorci și semi-remorci, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	<=3500	654.629	637	7.274.827	0,10%	11.420	11
PF	>3500	36.836	110	808.041	0,30%	7.346	22

6. Remorci și semi-remorci, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	<=3500	169.267	485	5.684.786	0,29%	11.721	34
PJ	>3500	482.248	4.318	57.223.924	0,90%	13.252	119

7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc., PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PF	11.819	268	2.363.173	2,27%	8.818	200

7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc., PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Expunere (ani-vehicul)	Număr daune	Daune întâmplare (RON)	Frecvența	Dauna medie (RON)	Prima de risc (RON)
PJ	59.233	2.891	18.878.406	4,88%	6.530	319

3.5 Determinarea factorilor de încărcare

3.5.1 Factorul pentru daune mari

Factorul pentru daunele mari este o componentă substanțială în modelul de determinare a tarifelor de referință RCA. Cu toate că daunele mari sunt rare (au o frecvență mică), de regulă ele reprezintă o valoare semnificativă din totalul daunelor (au o severitate mare) și în cazul asigurărilor RCA.

Modalitatea de determinare a pragurilor de separare pentru daune mari este descrisă la secțiunea 3.2.

3.5.2 Factorul IBNR

Pe baza triunghiurilor individuale pentru daune plătite și pentru rezerva de daune avizate, aferente fiecărei Societăți, am derivat următoarele triunghiuri de daune globale pentru calculul factorului IBNR la nivelul pieței de asigurări RCA:

- un triunghi aferent daunelor materiale, cu perioade de dezvoltare trimestriale, care cuprinde istoricul acestor daune întâmplare în perioada de accident 1 iulie 2012 – 30 iunie 2022;
- un triunghi aferent daunelor privind vătămările corporale, cu perioade de dezvoltare trimestriale, care cuprinde istoricul acestor daune din perioada de accident 1 iulie 2012 – 30 iunie 2022.

Societatea City Insurance a fost exclusă din calculul factorului IBNR pentru a nu distorsiona factorii de dezvoltare ca urmare a procesului diferit de instrumentare a daunelor prin Fondul de Garantare a Asiguraților (FGA).

Valoarea IBNR la 30 iunie 2022 la nivelul întregii piețe RCA a fost estimată folosind metoda clasică de triangulație Basic Chain-Ladder, aplicată triunghiurilor de daune întâmplare, separat pentru daune materiale, respectiv vătămări corporale.

Factorul IBNR a fost determinat ca medie a factorilor pentru rezerva IBNR privind daunele materiale și vătămările corporale, ponderată în funcție de proporția fiecărui tip de daună ca procent din total daune întâmplare, din anii de accident 1 iulie 2017 - 30 iunie 2022:

Tip daună	Proporție daune	Factorul IBNR
Daune materiale	75%	9,3%
Vătămări corporale	25%	53,9%
Total	100%	20,3%

Tabelul 3.5.2 Factorul IBNR

Factorul IBNR obținut altfel este 20,3%.

3.5.3 Factorul pentru inflația daunelor

Factorul pentru inflația daunelor reprezintă o încărcare a primei de risc prin care se înglobează o rată anuală de modificare a primelor de risc viitoare, pe baza datelor statistice.

Pentru derivarea factorului privind inflația daunelor, am folosit o estimare a trendului anual rezultat din evoluțiile frecvenței și severității daunelor, folosind o predicție de creștere exponențială.

În estimarea factorului privind inflația daunelor a fost exclus anul 2022, care nu este suficient dezvoltat.

Factorul pentru inflația daunelor a fost determinat în conformitate cu prevederile art. 2 pct. 24 din Legea nr. 132/2017, utilizând formula $(1+f)^t \times (1+i)^t$, unde t reprezintă diferența dintre data medie de apariție a daunelor din perioada de aplicare a tarifului de referință și data medie de apariție a daunelor din perioada de analiză.

Factorul estimat pentru inflația daunelor este de 20,8%.

3.5.4 Marja de siguranță

Marja de siguranță a primei de risc a fost determinată cu scopul de a acoperi abaterile provenite din cazurile în care experiența daunelor reale va fi diferită față de cea estimată. Aceste abateri au fost cuantificate prin metoda intervalului de încredere pentru prima de risc estimată față de limita superioară a intervalului de încredere de 95% pentru fiecare segment de risc.

Marja de siguranță a fost calculată cu ajutorul modelului GLM pentru fiecare segment de risc.

3.5.5 Factorul Bonus-Malus

Factorul Bonus-Malus (BM) a fost determinat prin referire la cadrul aplicabil stabilit în Norma A.S.F. nr. 20/2017 privind asigurările auto din România, cu modificările și completările ulterioare (Norma A.S.F. nr. 20/2017), în funcție de distribuția expunerii la risc grupată pe clasele de B-M detaliate în tabelul din Anexa nr. 5 a Normei A.S.F. nr. 20/2017.

Factorul BM a fost calculat ca media ponderată a expunerilor din fiecare clasa de Bonus-Malus în totalul expunerii la risc, pentru polițele subscrise în ultimele 12 luni anterioare

datei de referință 30 iunie 2022, separat pentru persoane fizice, persoane juridice și la nivelul următoarelor categorii de vehicule:

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 pentru transportul bunurilor;

c) Restul vehiculelor.

În tabelele de mai jos este prezentată expunerea la risc aferentă polițelor subscrise în ultimele 12 luni anterioare datei de referință 30 iunie 2022, împărțită pe clase de Bonus-Malus precum și factorul BM folosit în calcul primelor brute de referință RCA:

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:

Clasa Bonus-Malus	Coefficient aplicat asupra primei de asigurare	Expunere PF	Expunere PJ	Total Expunere
B8	50%	1.441.654	76.318	1.517.972
B7	60%	156.358	15.703	172.061
B6	70%	150.365	11.669	162.034
B5	75%	164.332	22.635	186.968
B4	80%	263.391	39.405	302.796
B3	85%	228.769	50.986	279.755
B2	90%	198.516	67.252	265.768
B1	95%	205.432	74.577	280.008
B0	100%	203.348	99.315	302.663
M1	110%	15.904	5.419	21.323
M2	120%	7.871	2.265	10.135
M3	130%	2.593	1.022	3.615
M4	140%	1.356	469	1.825
M5	150%	640	256	896
M6	165%	298	132	430
M7	170%	166	101	268
M8	180%	191	72	263
Total		3.041.184	467.595	3.508.780

Tabelul 3.5.5.1 Distribuția expunerii pe clase B-M pentru Autoturisme

În final factorul B-M rezultat pentru categoria Autoturisme este 32,3% pentru persoane fizice, 16,6% pentru persoane-juridice, respectiv 30,2% per total categorie.

b) Autovehicule pentru transportul bunurilor:

Clasa Bonus-Malus	Coefficient aplicat asupra primei de asigurare	Expunere PF	Expunere PJ	Total Expunere
B8	50%	111.681	44.447	156.128
B7	60%	13.498	9.084	22.582
B6	70%	14.228	8.316	22.543
B5	75%	13.008	12.499	25.507
B4	80%	20.071	20.896	40.967
B3	85%	16.240	27.006	43.246
B2	90%	11.927	33.553	45.481
B1	95%	12.190	40.751	52.941
B0	100%	9.885	46.188	56.073
M1	110%	1.164	4.508	5.672
M2	120%	681	2.278	2.959
M3	130%	263	1.169	1.432
M4	140%	192	615	807
M5	150%	79	358	438
M6	165%	56	245	301
M7	170%	35	205	240
M8	180%	119	206	325
Total		225.318	252.324	477.642

Tabelul 3.5.5.2 Distribuția expunerii pe clase B-M pentru Camioane

În final factorul B-M rezultat pentru categoria Camioane este 33,9% pentru persoane-fizice, 17% pentru persoane-juridice, respectiv 25% per total categorie.

c) Alte categorii de vehicule:

Clasa Bonus-Malus	Coefficient aplicat asupra primei de asigurare	Expunere PF	Expunere PJ	Total Expunere
B8	50%	78.715	25.265	103.981
B7	60%	8.099	5.188	13.287
B6	70%	7.901	3.564	11.465
B5	75%	8.138	7.185	15.324
B4	80%	10.768	10.173	20.941
B3	85%	9.205	13.528	22.733
B2	90%	7.262	15.192	22.454
B1	95%	7.923	19.009	26.932
B0	100%	8.130	26.988	35.118
M1	110%	462	383	845
M2	120%	243	188	431
M3	130%	121	113	235
M4	140%	66	61	128
M5	150%	28	51	79
M6	165%	22	45	67
M7	170%	15	28	43
M8	180%	34	21	55
Total		147.133	126.985	274.117

Tabelul 3.5.5.3 Distribuția expunerii pe clase B-M pentru celelalte categorii de vehicule

În final factorul B-M rezultat pentru celelalte categorii de vehicule este 35% pentru persoane-fizice, 18,8% pentru persoane-juridice, respectiv 27,5% per total categorie.

3.5.6 Factorul pentru cheltuieli

Factorul de încărcare pentru cheltuieli, a fost determinat pe baza raportărilor Societăților de asigurări RCA privind tranzacțiile aferente primelor 9 luni din anul 2022.

Rata cheltuielilor de achiziție a fost determinată prin raportarea cheltuielilor de achiziție la primele brute subscrise, iar rata cheltuielilor administrative a fost determinată prin raportarea cheltuielilor de administrare inflatate cu 15%, la primele brute câștigate.

Ulterior, rata cheltuielilor de achiziție și administrare a fost încărcată suplimentar cu 0,6%, reprezentând modificarea contribuțiilor către BAAR și FGA din anul 2023 față de anul 2022.

Astfel, factorul de încărcare pentru cheltuieli este 27,4%.

3.5.7 Marja de profit

Marja de profit a fost stabilită la 5% din prima brută de referință.

4 Rezultatele tarifului de referință

4.1 Prima brută de referință

Tariful de referință a fost calculat utilizând formula definită la art. 2 pct. 24 din Legea nr. 132/2017:

$$\text{Prima brută de referință} = \text{PR} \times (1+\text{M}) \times (1+\text{IBNR}) \times (1+i) \times (1+s) / (1-\text{Ch}-\text{P}) \times (1-\text{BM})$$

unde:

- PR = dauna medie (Dm) x frecvența medie (Fm);
- M = factorul de creștere pentru daune mari;
- IBNR = factorul de încărcare IBNR;
- i = factorul privind inflația daunelor;
- s = marja de siguranță;
- Ch = cheltuielile asigurătorului determinate la valoarea medie exprimate ca procent din prima brută;
- P = marja de profit exprimată ca procent din prima brută;
- BM = încărcarea datorită aplicării sistemului bonus-malus;
- Dm și Fm sunt factori raportați la ultimii 5 ani.

În tabelele de mai jos sunt prezentate valorile factorilor de încărcare și tarifele de referință, pentru fiecare segment de tarif:

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:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Grupa de vârstă	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	<=1200	<=30	509	8,9%	20,3%	20,8%	3,5%	835	32,3%	27,4%	5,0%	1.822
PF	<=1200	31-40	295	8,9%	20,3%	20,8%	9,1%	510	32,3%	27,4%	5,0%	1.114
PF	<=1200	41-50	296	8,9%	20,3%	20,8%	5,1%	493	32,3%	27,4%	5,0%	1.076
PF	<=1200	51-60	282	8,9%	20,3%	20,8%	3,3%	461	32,3%	27,4%	5,0%	1.006
PF	<=1200	>60	285	8,9%	20,3%	20,8%	5,3%	475	32,3%	27,4%	5,0%	1.036
PF	1201-1400	<=30	523	8,9%	20,3%	20,8%	7,0%	885	32,3%	27,4%	5,0%	1.931
PF	1201-1400	31-40	303	8,9%	20,3%	20,8%	7,2%	514	32,3%	27,4%	5,0%	1.123
PF	1201-1400	41-50	304	8,9%	20,3%	20,8%	7,6%	517	32,3%	27,4%	5,0%	1.129
PF	1201-1400	51-60	289	8,9%	20,3%	20,8%	4,9%	480	32,3%	27,4%	5,0%	1.048
PF	1201-1400	>60	292	8,9%	20,3%	20,8%	6,8%	494	32,3%	27,4%	5,0%	1.079
PF	1401-1600	<=30	589	8,9%	20,3%	20,8%	7,5%	1.002	32,3%	27,4%	5,0%	2.187
PF	1401-1600	31-40	342	8,9%	20,3%	20,8%	4,8%	566	32,3%	27,4%	5,0%	1.236
PF	1401-1600	41-50	343	8,9%	20,3%	20,8%	6,9%	580	32,3%	27,4%	5,0%	1.265
PF	1401-1600	51-60	326	8,9%	20,3%	20,8%	6,1%	548	32,3%	27,4%	5,0%	1.195
PF	1401-1600	>60	330	8,9%	20,3%	20,8%	5,7%	552	32,3%	27,4%	5,0%	1.204
PF	1601-1800	<=30	636	8,9%	20,3%	20,8%	5,9%	1.066	32,3%	27,4%	5,0%	2.327
PF	1601-1800	31-40	369	8,9%	20,3%	20,8%	7,0%	625	32,3%	27,4%	5,0%	1.364
PF	1601-1800	41-50	370	8,9%	20,3%	20,8%	6,1%	621	32,3%	27,4%	5,0%	1.356
PF	1601-1800	51-60	352	8,9%	20,3%	20,8%	9,9%	613	32,3%	27,4%	5,0%	1.337
PF	1601-1800	>60	356	8,9%	20,3%	20,8%	7,8%	607	32,3%	27,4%	5,0%	1.325
PF	1801-2000	<=30	684	8,9%	20,3%	20,8%	6,0%	1.147	32,3%	27,4%	5,0%	2.505
PF	1801-2000	31-40	397	8,9%	20,3%	20,8%	8,1%	678	32,3%	27,4%	5,0%	1.481
PF	1801-2000	41-50	398	8,9%	20,3%	20,8%	5,1%	662	32,3%	27,4%	5,0%	1.445
PF	1801-2000	51-60	379	8,9%	20,3%	20,8%	7,8%	646	32,3%	27,4%	5,0%	1.410
PF	1801-2000	>60	383	8,9%	20,3%	20,8%	5,3%	638	32,3%	27,4%	5,0%	1.392

PF	2001-2500	<=30	921	8,9%	20,3%	20,8%	3,8%	1.514	32,3%	27,4%	5,0%	3.304
PF	2001-2500	31-40	534	8,9%	20,3%	20,8%	6,9%	904	32,3%	27,4%	5,0%	1.972
PF	2001-2500	41-50	536	8,9%	20,3%	20,8%	6,7%	905	32,3%	27,4%	5,0%	1.974
PF	2001-2500	51-60	510	8,9%	20,3%	20,8%	7,8%	870	32,3%	27,4%	5,0%	1.899
PF	2001-2500	>60	515	8,9%	20,3%	20,8%	10,5%	901	32,3%	27,4%	5,0%	1.966
PF	>2500	<=30	1.289	8,9%	20,3%	20,8%	5,7%	2.157	32,3%	27,4%	5,0%	4.709
PF	>2500	31-40	748	8,9%	20,3%	20,8%	9,7%	1.297	32,3%	27,4%	5,0%	2.832
PF	>2500	41-50	750	8,9%	20,3%	20,8%	12,4%	1.334	32,3%	27,4%	5,0%	2.912
PF	>2500	51-60	714	8,9%	20,3%	20,8%	15,7%	1.307	32,3%	27,4%	5,0%	2.853
PF	>2500	>60	721	8,9%	20,3%	20,8%	11,1%	1.268	32,3%	27,4%	5,0%	2.767
PF	Electrice	<=30	643	8,9%	20,3%	20,8%	23,4%	1.256	32,3%	27,4%	5,0%	2.742
PF	Electrice	31-40	373	8,9%	20,3%	20,8%	27,5%	753	32,3%	27,4%	5,0%	1.643
PF	Electrice	41-50	374	8,9%	20,3%	20,8%	16,7%	691	32,3%	27,4%	5,0%	1.509
PF	Electrice	51-60	356	8,9%	20,3%	20,8%	13,5%	640	32,3%	27,4%	5,0%	1.397
PF	Electrice	>60	360	8,9%	20,3%	20,8%	15,8%	660	32,3%	27,4%	5,0%	1.440

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 JURIDICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	<=1200	602	9,5%	20,3%	20,8%	3,3%	990	16,6%	27,4%	5,0%	1.755
PJ	1201-1400	517	9,5%	20,3%	20,8%	4,7%	861	16,6%	27,4%	5,0%	1.527
PJ	1401-1600	489	9,5%	20,3%	20,8%	4,0%	809	16,6%	27,4%	5,0%	1.435
PJ	1601-1800	447	9,5%	20,3%	20,8%	7,2%	763	16,6%	27,4%	5,0%	1.354
PJ	1801-2000	481	9,5%	20,3%	20,8%	3,7%	794	16,6%	27,4%	5,0%	1.408
PJ	2001-2500	548	9,5%	20,3%	20,8%	5,2%	917	16,6%	27,4%	5,0%	1.626
PJ	>2500	641	9,5%	20,3%	20,8%	4,8%	1.069	16,6%	27,4%	5,0%	1.895
PJ	Electrice	875	9,5%	20,3%	20,8%	10,8%	1.543	16,6%	27,4%	5,0%	2.736

2. Autovehicule destinate transportului de călători cu peste 9 locuri:

Tip asigurat	Număr locuri	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF/PJ	<=40	526	25,6%	20,3%	20,8%	19,6%	1.149	27,5%	27,4%	5,0%	2.341
PF/PJ	>40	1.383	25,6%	20,3%	20,8%	18,8%	2.999	27,5%	27,4%	5,0%	6.114
PJ	Tramvaie/ Troleibuze	1.694	0,0%	20,3%	20,8%	8,0%	2.660	18,8%	27,4%	5,0%	4.844

3. Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	<=50	31	23,7%	20,3%	20,8%	17,4%	65	35,0%	27,4%	5,0%	148
PF	>50	130	23,7%	20,3%	20,8%	4,3%	243	35,0%	27,4%	5,0%	553

3. Motociclete, mopede, motociclete electrice hibride și ATV-uri, cu sau fără ataș, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Capacitate cilindrică (cmc)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	<=50	219	45,3%	20,3%	20,8%	8,7%	502	18,8%	27,4%	5,0%	914
PJ	>50	91	45,3%	20,3%	20,8%	8,2%	207	18,8%	27,4%	5,0%	377

4. Tractoare rutiere, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Putere (CP)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	<=45	23	14,7%	20,3%	20,8%	44,6%	55	35,0%	27,4%	5,0%	124
PF	>45	45	14,7%	20,3%	20,8%	39,3%	105	35,0%	27,4%	5,0%	239

4. Tractoare rutiere, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Putere (CP)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	<=45	97	36,1%	20,3%	20,8%	23,6%	237	18,8%	27,4%	5,0%	432
PJ	>45	109	36,1%	20,3%	20,8%	12,7%	243	18,8%	27,4%	5,0%	442

5. Autovehicule pentru transportul bunurilor, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	<3500	389	21,8%	20,3%	20,8%	9,0%	750	33,9%	27,4%	5,0%	1.677
PF	3500-15999	541	21,8%	20,3%	20,8%	9,4%	1.047	33,9%	27,4%	5,0%	2.342
PF	>=16000	1.456	21,8%	20,3%	20,8%	9,6%	2.822	33,9%	27,4%	5,0%	6.313

5. Autovehicule pentru transportul bunurilor, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	<3500	629	15,0%	20,3%	20,8%	5,2%	1.107	17,0%	27,4%	5,0%	1.972
PJ	3500-15999	1.019	15,0%	20,3%	20,8%	4,9%	1.786	17,0%	27,4%	5,0%	3.181
PJ	>=16000	2.732	15,0%	20,3%	20,8%	8,1%	4.936	17,0%	27,4%	5,0%	8.794

6. Remorci și semi-remorci, PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	<=3500	11	25,1%	20,3%	20,8%	36,7%	28	35,0%	27,4%	5,0%	63
PF	>3500	22	25,1%	20,3%	20,8%	27,9%	51	35,0%	27,4%	5,0%	116

6. Remorci și semi-remorci, PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Masa (Kg)	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	<=3500	34	14,1%	20,3%	20,8%	29,5%	72	18,8%	27,4%	5,0%	131
PJ	>3500	119	14,1%	20,3%	20,8%	31,5%	259	18,8%	27,4%	5,0%	471

7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc., PERSOANE FIZICE:

Tip asigurat	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PF	200	3,3%	20,3%	20,8%	28,5%	386	35,0%	27,4%	5,0%	877

7. Alte vehicule, precum vehicule cu scop special, utilaje, vehicule electrice etc., PERSOANE JURIDICE:

Tip asigurat	Prima de risc (RON)	Factor daune mari	Factor IBNR	Trendul daunelor	Marja de siguranță	Prima de risc de referință (RON)	Factor Bonus-Malus	Cheltuieli	Marja de profit	Prima brută de referință (RON)
PJ	319	14,3%	20,3%	20,8%	10,8%	586	18,8%	27,4%	5,0%	1.068