



# Pojistná matematika a legislativa

- Vít Šroller

# Pojistná matematika a legislativa

- Technické rezervy
- Solventnost
- Odpovědný pojistný matematik
- Aktuárská funkce

# Technické rezervy

Kdy byly (znovu)  
zavedeny v ČR ?

**Zákon 320/1993 Sb. (1. ledna 1994) – změna zákona o pojišťovnictví 185/1991 Sb.**

# Technické rezervy

Kdy byly (znovu) zavedeny v ČR ?

b) na valutách . . . . .		586.412	93	866.186	63
<b>IV. RESERVY PRO ŠKODY NEVYŘÍZENÉ:</b>					
po sražce podílů zajišťovatelů:					
a) z ohně pro škody roku správného . . . . .	1.317.686	50			
pro škody let předešlých . . . . .	4.369.463	94	5.687.150	44	
doplňk rezervy dle kursu cizích valut . . . . .			349.418	40	
b) z krádeže vloupáním pro škody r. správného . . . . .	272.555	30			
pro škody let předešlých . . . . .	29.185	44	301.740	74	
c) z úrazu, pov. ručení, pošk. vodovodů pro škody roku správného . . . . .	81.965	76			
pro škody let předešlých . . . . .	133.696	27	215.662	03	
d) ze zpronevěry a kaucí pro škody r. správného . . . . .	6.202	—			
pro škody let předešlých . . . . .	748	—	6.950	—	
					6.560.921 61
<b>V. STAV FONDŮ NA KONCI SPRÁV. ROKU:</b>					
1. Reserva pojistného (po sražce podílů zajišťovatelů):					
a) z ohně . . . . .	2.619.540	30			
b) z krádeže vloupáním . . . . .	473.044	30			
c) z úrazu, pov. ručení, pošk. vodovodů . . . . .	335.806	24			
d) ze zpronevěry a kaucí . . . . .	22.554	12	3.450.944	96	
2. Záložní fond tiskový . . . . .	1.188.718	41			
k tomu 5% úrok dle stanov . . . . .	59.435	92			
a z kuponů promíšených . . . . .	—	—	1.248.154	33	
3. Záloha mimořádná . . . . .			165.911	71	
4. Penzijní fond úřednictva . . . . .			573.829	99	
5. Fond pro difference kurzovní . . . . .			219.585	30	5.658.426 29
Přenos ztráty z roku 1918 . . . . .					565.691 86
					19.772.019 09

Účet ze zisku a ztráty První české zajišťovací banky uvedený ve výroční zprávě za rok 1919

M. Marvan, J. Chaloupecký: Historie českého pojišťovníctví v dokumentech. Praha, Pro Českou pojišťovnu vydalo nakladatelství Hermes 1995

V PRAZE, dne 31. prosince 1919.

Zkoumeno a v pořádku shledáno.

Výbor předstítelů:

JOS. A. FRANZL v. r.

EDM. KAIZL v. r.

JOS. ŠULC v. r.

JAROSLAV KOŠTÁL v. r.,  
skrzemi hejman jako zainšpaný komisar.

ACTUARIA

# Technické rezervy

Kdy byly (znovu)  
zavedeny v ČR ?

Má dáti		Účet ze ztráty a zisku dne 31. prosince 1876.	
<b>Přenešena z roku 1875:</b>			
Ztráta . . . . .		134376	05
<b>Premie vydané</b>			
za zrušených . . . . . zl. 20,631.392 „—“	80819	11	
„ retrocedovaných . zl. 53,760.022 „—“	170668	90	251488 01
<b>Provise</b>			
za 1876 zapláceno . . . . .	129808	18	
v r. 1876 za retrocesse nahraženo . . . . .	39086	12	90812 06
<b>Škody</b>			
v r. 1876 na vlastní řád vypláceno . . . . .	306989	93	
na to z r. 1875 rezervováno . . . . .	53192	58	253797 35
<b>Náklady správní:</b>			
služné, nájemné, poštovné, tiskopisy a rozličnosti . . . . .		21394	56
<b>Věřejné vydaje:</b>			
daně . . . . .	8408	58	
kolky . . . . .	1851	27	10259 85
<b>Odepisy</b>			
na útraty základní i zařizovací a na inventář po 1/2 . . . . .		2539	21
<b>Reservy</b>			
na škody r. 1876 nevyřizené . . . . .		45826	24
na zajištění koncem roku 1876 nedospěla ve zl. 65,128.412 „—“		159931	87
<b>Přijato na premích:</b>			
za rezervu koncem r. 1875 za . . . . .		91,523.818	„—“
po sražce napřed zaplacené provise . . . . .			
za zajištění během r. 1876 přibývší ve . . . . .		200,839.669	„—“
<b>Jiné příjmy:</b>			
úrok a zisk ažiiový . . . . .			
po sražce ztráty kursovni na cenných papírech na odepsané požadavky přijato . . . . .			
z r. 1875 rezervováno na daně . . . . .			
<b>Přeneše se na účet r. 1877</b>			
ztráta z r. 1875 . . . . .			
zisk z r. 1876 . . . . .			

Účet ze ztráty a zisku První české všeobecné zajišťovací banky v Praze zveřejněný ve Zprávě výroční a závěrce účetní za rok 1876 dne 31. prosince 1876  
M. Marvan, J. Chaloupecký: Historie českého pojišřovnictví v dokumentech. Praha, Pro Českou pojišřovnu vydalo nakladatelství Hermes 1995

# Technické rezervy

Zákon 320/1993 Sb. (**1. ledna 1994**) – změna zákona o pojišťovnictví 185/1991 Sb.

Čl.I § 14 **Rezervy a fondy pojišťovny**

(1) Pojišťovna vytváří v souladu s vymezeným předmětem podnikání tyto technické rezervy (dále jen "rezervy")

a) rezervy na neživotní pojištění

1. rezervu na pojistné jiných období
2. rezervu na pojistná plnění,
3. rezervu na prémie a slevy,
4. rezervu na vyrovnání mimořádných rizik,

b) rezervy na životní pojištění

1. rezervu pojistného životních pojištění,
2. rezervu na pojistná plnění,
3. rezervu na úhradu závazků z finančního umístění jménem pojištěných.

...

(3) Pojišťovna může vytvářet i další rezervy, pokud závazky vůči pojištěným nelze uhradit některou z rezerv uvedených v odstavci 1.

....

(9) Tvorbu, použití a způsob umístění prostředků rezerv stanoví vyhláškou ministerstvo financí.

**Vyhláška 52/1994 Sb. (23. února 1994)**

§ 13 Rezervy pojišťovny musí dosáhnout výše potřebné k úhradě jejích závazků vůči pojištěným nejpozději **do dvou let** ode dne nabytí účinnosti této vyhlášky.

# Technické rezervy

Jen na příští rok  
nebo  
„spojitě“ ?

Rezerva na pojistné jiných období / nezasloužené pojistné

Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne **23. února 1994**

§ 2 Rezerva na pojistné jiných období

(1) **Rezerva na pojistné jiných období** se tvoří z části pojistného, která se vztahuje k budoucím účetním obdobím, a její výše se stanoví jako souhrn rezerv vypočítaných podle jednotlivých pojistných smluv.

(2) Nelze-li rezervu na pojistné jiných období stanovit jako souhrn rezerv vypočítaných podle jednotlivých pojistných smluv, použijí se pro stanovení výše rezervy matematicko-statistické metody.

(3) U těch druhů pojištění, u kterých se pojištěné riziko v průběhu roku opakovaně mění, se pro stanovení výše rezervy použijí matematicko-statistické metody, které k průběhu pojištěného rizika přihlízejí.

# Technické rezervy

Jen na příští rok  
nebo  
„spojitě“ ?

## Rezerva na pojistné jiných období / nezasloužené pojistné

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od **1.1.2016** (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (**prosinec 2017**)

§ 16 (4) Položka „C.1. **Rezerva na nezasloužené pojistné**“ zahrnuje částku představující podíl předepsaného hrubého pojistného, které má být přiřazeno k následujícímu účetnímu období či k pozdějším účetním obdobím. ...

### Příl.4 Některé metody výpočtu technických rezerv

#### A. Rezerva na nezasloužené pojistné

1. **Rezerva na nezasloužené pojistné** se v zásadě vypočítává pro každou pojistnou smlouvu zvlášť.
2. U kategorií pojištění, kde není možné stanovit časovou korelaci mezi riziky a pojistným, se použijí takové výpočtové metody, které berou v úvahu nestejný časový vývoj rizika.
3. Nelze-li při výpočtu rezervy uplatnit časové hledisko v souladu s § 16 odst. 4, je možné pro stanovení výše rezervy použít matematicko-statistické metody.



# Technické rezervy

Jen na příští rok  
nebo  
„spojitě“ ?

Rezerva na pojistné jiných období / nezasloužené pojistné

Pojistná smlouva **1.4.2017 - 31.3.2018**

Roční pojistné 3650 Kč, roční splatnost

Stav rezervy na nezasloužené pojistné

**31.12.2017**                      900 Kč    (= 90 \* 3650 / 365)

**30.6.2017**                      ?

900 Kč

**2740 Kč**    (= (184+90) \*3650 / 365)

# Technické rezervy

Kam patří  
IBNER?

## Rezerva na pojistná plnění

Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne 23. února 1994

### § 3 Rezerva na pojistná plnění

- (1) Rezervy na pojistná plnění u životních i neživotních pojištění se tvoří z části pojistného a jsou určeny na
- a) pojistná plnění z pojistných událostí zlikvidovaných, ale v běžném účetním období neuhrazených, zrušeno 1.4.2000
  - b) pojistná plnění z pojistných událostí hlášených do konce běžného účetního období, ale v běžném účetním období nezlikvidovaných,
  - c) pojistná plnění z pojistných událostí, které v běžném účetním období vznikly, ale nebyly v tomto období hlášeny.

RBNS

IBNR

(2) Výše rezervy na pojistná plnění se stanoví jako souhrn rezerv vypočítaných pro jednotlivé pojistné události. Nelze-li výši rezervy stanovit uvedeným způsobem, použijí se matematicko-statistické metody. Rezerva na pojistná plnění se tvoří rovněž na veškeré předpokládané výdaje spojené s likvidací pojistných událostí.

(3) U pojistných událostí, které do konce běžného účetního období vznikly, ale nebyly pojišťovně hlášeny, se výše rezervy na pojistná plnění stanoví metodou kvalifikovaného odhadu.

(4) Rezerva na pojistná plnění se snižuje o předpokládanou výši vymahatelných pohledávek, na něž má pojišťovna nárok v souvislosti s pojistnými plněními.

(5) Jestliže se u jednotlivých druhů pojištění poskytuje pojistné plnění formou důchodu, pak se rezerva na pojistná plnění tvoří na základě pojistně technických metod.

(6) Pokud jsou závazky ze životního pojištění obsaženy v rezervě pojistného životních pojištění, nesmí být tyto závazky zahrnuty do rezervy na pojistná plnění.

# Technické rezervy

## Rezerva na pojistná plnění

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od **1.1.2016** (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (**prosinec 2017**)

### § 16

(6) Položka „C.3. Rezerva na pojistná plnění nevyřízených pojistných událostí“ představuje úhrn předpokládaných konečných nákladů, které pojišťovně vzniknou v souvislosti s vypořádáním veškerých nároků vyplývajících z událostí, k nimž došlo do konce účetního období, ať byly hlášeny či nikoliv, snížený o částky, které již byly ve vztahu k těmto nárokům vyplaceny. Tato rezerva zahrnuje i rezervu na vzniklé a dosud nehlášené škody. Položka C.3. v životním pojištění se uvádí jen, pokud hodnota rezerv, které obsahuje, není obsahem položky C.2.

Příl.4 D. **Rezervy na pojistná plnění** nevyřízených pojistných událostí

#### 1. Neživotní pojištění

- a) Rezerva uvedená v § 16 odst. 6 se v zásadě vypočítává pro každou pojistnou událost samostatně na základě předpokládané hodnoty budoucích nákladů.
- b) Rezerva musí rovněž brát v úvahu vzniklé, ale k rozvahovému dni dosud nehlášené škody; hodnota takovéto rezervy je stanovena s ohledem na dosavadní zkušenost, pokud jde o počet a závažnost nároků na pojistná plnění hlášených po rozvahovém dni. Nejsou-li uvedené údaje k dispozici, výše rezervy se stanoví pojistně matematickými metodami a není-li ani to z objektivního důvodu možné, použije se metoda kvalifikovaného odhadu.
- c) Při výpočtu rezervy se zohledňují náklady na vyřízení pojistných událostí z § 19 odst. 5 písm. a) bez ohledu na jejich původ.
- d) Od výše rezervy na pojistná plnění nevyřízených pojistných událostí se odečítají částky uvedené v § 19 odst. 5 písm. b); k jejich odhadu se přistupuje na základě zásady obezřetnosti. Pokud jsou tyto částky významné, uvedou se v příloze v účetní závěrce.
- e) Pokud musí být odškodné z titulu pojistného plnění vypláceno formou ročních splátek, musí být výše rezervy, která je za tímto účelem vytvářena, vypočtena na základě uznávaných metod pojistné matematiky.
- f) Nelze použít diskontování či odpočty, bez ohledu na to, zda vyplývají z použití způsobu ocenění na rezervu na pojistná plnění nevyřízených pojistných událostí, jejichž vypořádání je očekáváno později ve vyšší hodnotě, nebo se předpokládá, že bude provedeno jinak.

IBNR

# Technické rezervy

Patří  
tam  
bonusy ?

## Rezerva na prémie/bonusy a slevy

Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne **23. února 1994**

§ 4 Rezerva na prémie a slevy

**Rezerva na prémie a slevy** se tvoří v souladu se všeobecnými pojistnými podmínkami a je určena k poskytování premií a slev na pojistném.

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od **1.1.2016 (252/2015 Sb.)** – aktuálně platné (**prosinec 2017**)

§ 16

(7) Položka „C.4. **Rezerva na bonusy a slevy**“ představuje částky ve formě bonusů a slev určené pro pojistníky nebo pro osobu, která má smluvní právo na plnění, jak jsou vymezeny v § 19 odst. 6, pokud tyto částky nebyly účtovány ve prospěch pojistníka nebo osoby, která má smluvní právo na plnění, nebo nebyly zahrnuty do položky C.2. Při provozování zajišťovací činnosti se uvedená rezerva tvoří pouze tehdy, existuje-li pro ni na základě zajišťovací smlouvy důvod.

# Technické rezervy

## Rezerva na vyrovnání mimořádných rizik

Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne **23. února 1994**

§ 5 Rezerva na vyrovnávání mimořádných rizik

(1) **Rezerva na vyrovnávání mimořádných rizik** se tvoří u jednotlivých druhů neživotních pojištění z části pojistného a je určena na vyrovnávání meziročních výkyvů ve výplatách pojistných plnění. Rezerva na vyrovnávání mimořádných rizik se tvoří rovněž na veškeré předpokládané výdaje spojené s likvidací pojistných událostí. Výše rezervy se stanoví metodou kvalifikovaného odhadu, a to podle objemu a rizikovosti provozovaných pojištění a způsobu jejich zajištění.

(2) Od tvorby rezervy na vyrovnávání mimořádných rizik se upustí, jestliže během dlouhodobého sledování nedojde k výkyvům ve výplatách pojistných plnění pojišťovny, kdy náklady na plnění během posledních pěti let alespoň jednou přesáhnou hranici přijatého pojistného a výskyt těchto výkyvů lze předpokládat i v budoucnosti nebo pokud u některých druhů pojištění bylo během posledních pěti let přijato méně než 4 % celkového přijatého pojistného a zároveň méně než 1 mil. Kč.

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od **1.1.2016** (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (**prosinec 2017**)

-

Je to  
technická  
rezerva ?

Významné  
změny 1999,  
2009

Vyrovňovací rezerva

# Technické rezervy

## Rezerva pojistného životních pojištění

31.12.2017

Jaké předpoklady (úmrtnost, technická úroková míra,...) lze použít při výpočtu rezervy ?

- a) stejné jaké byly použity při výpočtu pojistného
- b) **jakékoliv rozumně odůvodnitelné**
- c) libovolné

# Technické rezervy

Jaké  
předpoklady  
lze použít ?

## Rezerva pojistného životních pojištění

**Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne 23. února 1994**

### § 6 Rezerva pojistného životních pojištění

(1) **Rezerva pojistného životních pojištění** se tvoří jako souhrn rezerv vypočítaných podle jednotlivých smluv životních pojištění. Při výpočtu rezerv se vychází z ryzího pojistného a musí být použito stejných úmrtnostních tabulek a téže úrokové míry, jichž bylo použito při výpočtu sazeb pojistného. Matematicko-statistické metody lze použít jen výjimečně, pokud vedou k výsledkům srovnatelným s výsledky pojistně technických metod.

(2) Rezerva pojistného životních pojištění představuje hodnoty závazků pojišťovny, vypočtené pojistně technickými metodami včetně již přiznaných a přislíbených podílů na zisku (podílů na přebytcích pojistného) a rezerv nákladů, spojených se správou pojištění, a to po odpočtu hodnoty budoucího pojistného.

(3) Záporné hodnoty rezerv pojistného jednotlivých životních pojištění, vznikající v důsledku použití pojistně technické metody, se nahradí nulovými hodnotami.

# Technické rezervy

Jaké  
předpoklady  
lze použít ?

## Rezerva pojistného životních pojištění

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od **1.1.2016** (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (**prosinec 2017**)

### § 16

(5) Položka „C.2. Rezerva na životní pojištění“ obsahuje hodnotu závazků pojišťovny včetně již vyhlášených bonusů, stanovenou pojistně matematickým odhadem po odečtení pojistně matematické hodnoty budoucího pojistného.

### Příl.4 C. Rezerva na životní pojištění

**Rezerva na životní pojištění** uvedená v § 16 odst. 5 se v zásadě vypočítává samostatně pro každou smlouvu životního pojištění. Záporné hodnoty jednotlivých rezerv na životní pojištění vznikající v důsledku použití pojistně matematické metody se nahradí nulovými hodnotami. Přehled základních zvolených předpokladů se uvede v příloze v účetní závěrce.



# Technické rezervy



Rezerva – investiční životní pojištění

**Vyhláška 52/1994 Sb. Ministerstva financí ze dne 23. února 1994**

§ 7 Rezerva na úhradu závazků z finančního umístění jménem pojištěných

Rezerva na úhradu závazků z finančního umístění jménem pojištěných se tvoří pro případ, kdy ekonomické riziko proměnlivosti výnosu nebo růstu investovaných prostředků pojistného nese pouze pojištěný. Výše rezervy se stanoví jako souhrn výnosů umístěných prostředků pojistného z jednotlivých smluv životních pojištění, a to podle zásad obsažených ve všeobecných pojistných podmínkách. Jestliže životní pojištění obsahuje i plnění ve sjednané výši, tvoří se odpovídající rezerva obdobně podle § 6.

**Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od 1.1.2016 (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (prosinec 2017)**

§ 16

(9) Položka „D. Technické rezervy u životního pojištění, kde jsou nositelem investičního rizika pojistníci“ zahrnuje technické rezervy vytvořené ke krytí závazků vztahujících se k investicím v rámci smluv na životní pojištění, jejichž hodnota nebo výnosnost se stanoví podle finančních investic, u nichž pojistník nese riziko, nebo podle určitého ukazatele. Doplňkové technické rezervy, které se případně vytvářejí ke krytí rizik spojených s úmrtím, provozních výdajů či dalších rizik, jako jsou zaručené dávky pojistného plnění splatné při skončení smlouvy nebo zaručené hodnoty při odstoupení od pojistné smlouvy, se uvádějí v položce C.2.

# Technické rezervy

## Rezervy ostatní

Vyhláška 502/2002 Sb. - znění od 1.1.2016 (252/2015 Sb.) – aktuálně platné (prosinec 2017)

§ 16a

od 2000

(1) „Rezerva na závazky Kanceláře“ je rezervou na splnění závazků z ručení za závazky Kanceláře podle zákona upravujícího pojištění odpovědnosti z provozu vozidla. Rezerva je určena ke krytí uvedených závazků, k jejichž plnění Kancelář nemá odpovídající aktiva. Tuto rezervu tvoří pojišťovna v rozsahu, v jakém se podílí na celkových závazcích Kanceláře, její výše se stanoví matematicko-statistickými metodami.



Rezerva pojistného neživotních pojištění (zákon 363/1999 Sb., §20)

„rezerva na stárnutí“

(2) „Rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry“ je rezervou určenou na splnění závazků vyplývajících z použité technické úrokové míry ve výši, ve které ke krytí uvedených závazků nepostačuje rezerva na životní pojištění podle § 16 odst. 5. Ustanovení platí obdobně v případě ostatních početních parametrů.

od 2004

„rezerva na životní test postačitelosti“

Příl.4

Rezerva na hrozící ztráty uvedená v § 16 odst. 9 se vypočítává na základě pojistných plnění a správní režie, které by mohly pravděpodobně vzniknout po skončení účetního období v souladu s pojistnými smlouvami uzavřenými před tímto dnem, pokud jejich odhadovaná výše přesáhne výši rezervy na nezasloužené pojistné a výši splatného pojistného vyplývajícího z daných pojistných smluv. Při výpočtu rezervy se zohlední rovněž odložené pořizovací náklady na pojistné smlouvy dle § 30.

od 2016

„rezerva na neživotní test postačitelosti“

# Technické rezervy

## Obezřetnost v technických rezervách

Vyhláška k provedení zákona o účetnictví pro pojišťovny 502/2002 Sb.

Technické rezervy

§ 28 (2003-2015)

(2) Výše technických rezerv se stanoví tak, aby v každém okamžiku byla dostatečná do té míry, aby pojišťovna byla schopna dostát svým závazkům, plynoucím z pojistných smluv.

§ 28 (od 2016)

Technické rezervy

Výše technických rezerv musí být v každém okamžiku dostatečná do té míry, aby pojišťovna byla schopna dostát svým závazkům, vyplývajícím z pojistných smluv, kteřé lze rozumně předpokládat.

Test postačitelosti

100% kvantil ?

# Technické rezervy „SII“

Technické rezervy aktuálně  
v zákoně o pojišťovnictví

Zákon 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení – 23.září 2016) – změna zákona o pojišťovnictví 277/2009 Sb.

## § 52 Technické rezervy

(1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna vytváří k vyrovnání závazků z veškeré jí provozované pojišťovací nebo zajišťovací činnosti, které jsou pravděpodobné nebo jisté, ale nejistá je jejich výše nebo okamžik, ke kterému vzniknou, technické rezervy. To se použije obdobně pro pojišťovnu z třetího státu a zajišťovnu z třetího státu ve vztahu k závazkům z pojišťovací nebo zajišťovací činnosti provozované na území České republiky, nestanoví-li mezinárodní smlouva, která je součástí právního řádu, jinak.

(2) Hodnota technických rezerv je rovna součtu hodnoty nejlepšího odhadu a rizikové přirážky a odpovídá částce, kterou by pojišťovna nebo zajišťovna podle odstavce 1 musela zaplatit za okamžitý převod příslušných závazků z pojišťovací nebo zajišťovací činnosti na jinou pojišťovnu nebo zajišťovnu.

(3) Při výpočtu technických rezerv používá pojišťovna a zajišťovna podle odstavce 1 informace z finančních trhů a obecně dostupné údaje o upisovacích rizicích a zajistí soulad výpočtu s těmito údaji a informacemi.

(4) Pojišťovna a zajišťovna podle odstavce 1 počítá technické rezervy obezřetným, spolehlivým a objektivním způsobem.

(5) Pojišťovna z jiného členského státu a zajišťovna z jiného členského státu, která provozuje pojišťovací nebo zajišťovací činnost na území České republiky, vytváří technické rezervy k vyrovnání závazků z této činnosti v souladu s právní úpravou domovského členského státu.

# Technické rezervy „SII“

Technické rezervy aktuálně  
v zákoně o pojišťovnictví

Zákon 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení – 23.září 2016) – změna zákona o pojišťovnictví 277/2009 Sb.

## § 53 Hodnota nejlepšího odhadu

(1) Hodnota nejlepšího odhadu odpovídá pravděpodobnostmi váženému průměru budoucích peněžních toků při zohlednění časové hodnoty peněz za použití příslušné bezrizikové výnosové křivky.

(2) Výpočet hodnoty nejlepšího odhadu je založen na aktuálních a věrohodných informacích a reálných předpokladech a je prováděn za použití odpovídajících pojistněmatematických a statistických metod.

...

## § 54 Hodnota rizikové přírážky

(1) Hodnota rizikové přírážky musí být taková, aby zajistila, že hodnota technických rezerv odpovídá částce, kterou by jiná pojišťovna nebo zajišťovna mohla požadovat, aby převzala závazky z pojišťovací nebo zajišťovací činnosti pojišťovny nebo zajišťovny podle § 52 odst. 1 a byla schopna jim dostát.

(2) Hodnota nejlepšího odhadu a rizikové přírážky se počítá odděleně. ...

...

§ 54a Bezriziková výnosová křivka

§ 54b Vyrovnávací úprava bezrizikové výnosové křivky

...

§ 55 Další faktory zohledňované při výpočtu technických rezerv

§ 56 Členění závazků

§ 57 Vnitřní procesy a postupy při výpočtu technických rezerv

...

Technické rezervy

**Budoucnost**

**IFRS 17**

**1.1.2021**

**Zákon 320/1993 Sb. (1.1.1994) – změna zákona o pojišťovnictví 185/1991 Sb.**

§ 15a Solventnost pojišťoven

- (1) Pojišťovna je povinna vykazovat dozorčímu orgánu **solventnost** nejpozději do 31. března následujícího roku.
- (2) Způsob vykazování solventnosti pojišťovny stanoví dozorčí orgán.
- (3) Dozorčí orgán vyhodnocuje míru solventnosti jednotlivých pojišťoven a v případě zjištění nedostatků uloží pojišťovně nápravná opatření.

Solventnost  
v Evropě

**First Council Directive 73/239/EEC of 24 July 1973** (Non-Life)

**First Council Directive 79/267/EEC of 5 March 1979** (Life)

P. Mandl, J. Hurt: Současné metody sledování solventnosti pojišťoven. Pro Českou pojišťovnu, a.s., Praha 1994.

**Zákon 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení 23.9.2016) – změna zákona o pojišťovnictví 277/2009 Sb.**

### Oddíl 2 Solventnostní kapitálový požadavek

#### § 73 Základní ustanovení

- (1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna trvale udržuje použitelný kapitál nejméně ve výši solventnostního kapitálového požadavku, a to s ohledem na celý rozsah své činnosti.
- (2) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna počítá solventnostní kapitálový požadavek podle standardního vzorce, případně v kombinaci s částečným interním modelem, nebo prostřednictvím úplného interního modelu.
- (3) - (6) ....

#### § 74 Výpočet solventnostního kapitálového požadavku

#### § 75 Četnost výpočtu

#### § 76 Základní ustanovení k výpočtu solventnostního kapitálového požadavku podle standardního vzorce

#### § 77 Udělení souhlasu s výpočtem solventnostního kapitálového požadavku prostřednictvím úplného nebo částečného interního modelu a s jeho změnou

#### § 78 Zvláštní ustanovení k výpočtu solventnostního kapitálového požadavku prostřednictvím úplného nebo částečného interního modelu

#### § 78a Nesplnění požadavků na interní model

#### § 78b Návrat ke standardnímu vzorci

### Oddíl 3 Minimální kapitálový požadavek

#### § 79 Základní ustanovení

#### § 79a Spodní hranice minimálního kapitálového požadavku

#### § 79b Solventnostní kapitálový požadavek a minimální kapitálový požadavek pojišťovny a zajišťovny z třetího státu





## Zákon o pojišťovnictví - účinnost 1.4.2000

### Odpovědný pojistný matematik

- rozdělení výnosů (životní pojištění)
- sazby pojistného
- technické rezervy
- solventnost
- pojistně matematické metody

Kdo může být odpovědný pojistný matematik

Které výkazy podepisuje

Trvalý přístup k informacím

Whistleblowing

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 363/1999 Sb. (1.4.2000) – zákon o pojišťovnictví

### § 23 Odpovědný pojistný matematik

(1) Pojišťovna je povinna dát odpovědným pojistným matematikem potvrdit správnost

- rozdělení výnosů z finančního umístění v životním pojištění mezi pojištěným a pojišťovnou,
- výpočtu sazeb pojistného,
- výše technických rezerv,
- výpočtu minimální míry solventnosti,
- pojistně matematické metody používané při provozované pojišťovací činnosti.

(2) Zajišťovna je povinna nechat odpovědným pojistným matematikem potvrdit správnost

- výše technických rezerv,
- výpočtu minimální míry solventnosti,
- pojistně matematické metody používané při provozované zajišťovací činnosti.

(3) Odpovědný pojistný matematik svým podpisem na výkazu, který předkládá pojišťovna nebo zajišťovna ministerstvu v souvislosti s tvorbou technických rezerv a skladbou finančního umístění podle § 13 odst. 7, se solventností podle § 22 odst. 6 nebo na základě písemného požadavku ministerstva, potvrzuje správnost předkládaných údajů.

(4) Odpovědným pojistným matematikem podle tohoto zákona je fyzická osoba, která je zapsána v seznamu odpovědných pojistných matematiků vedeném ministerstvem.

Činnosti

Výkazy

Kdo?

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 363/1999 Sb. (1.4.2000) – zákon o pojišťovnictví

### § 23 Odpovědný pojistný matematik

(5) Ministerstvo rozhodne o zápisu do seznamu odpovědných pojistných matematiků do 2 měsíců od doručení písemné žádosti fyzickou osobou, která doloží svoji bezúhonnost a splnění podmínek podle § 11 odst. 3 písm. b) a c), a

a) doklad o ukončeném vysokoškolském vzdělání v oboru matematiky a nejméně tříleté praxi v oboru pojistné matematiky, a

b) osvědčení k výkonu funkce pojistného matematika vydané organizací pojistných matematiků akreditovanou u Mezinárodní aktuárské asociace.

Zahraniční fyzická osoba doloží též úředně ověřenou kopii platného dokladu o povolení k trvalému nebo dlouhodobému pobytu na území České republiky.

Zahraniční fyzická osoba, s výjimkou fyzické osoby, která je občanem členského státu, doloží též povolení k trvalému pobytu nebo k přechodnému pobytu na území České republiky na dlouhodobé vízum.

(6) Pojišťovna nebo zajišťovna je povinna zabezpečit odpovědnému pojistnému matematikovi **trvalý přístup k informacím** o její činnosti, které si v souvislosti s plněním povinností podle tohoto zákona vyžádá.

(7) Odpovědný pojistný matematik je v případě zjištění nedostatků v hospodaření pojišťovny nebo zajišťovny, které souvisí s výkonem jeho činnosti podle tohoto zákona, povinen navrhnout statutárnímu orgánu pojišťovny nebo zajišťovny opatření ke zlepšení situace. Pokud navrhovaná opatření nejsou realizována a další vývoj hospodaření pojišťovny nebo zajišťovny ohrožuje splnitelnost jejích závazků, je odpovědný pojistný matematik povinen o této skutečnosti bezodkladně informovat ministerstvo.

(8) Ministerstvo vyškrtně odpovědného pojistného matematika ze seznamu, jestliže poruší povinnosti stanovené tímto zákonem. Takováto osoba nemůže být znovu zapsána do tohoto seznamu až do doby 10 let od data, ke kterému ministerstvo tuto osobu ze seznamu vyškrtnulo. Svoje rozhodnutí o vyškrtnutí ze seznamu oznámí ministerstvo písemně do 5 dnů ode dne nabytí právní moci rozhodnutí pojišťovně nebo zajišťovně, pro kterou tato osoba vykonávala činnost odpovědného pojistného matematika.

(9) Ministerstvo zveřejňuje seznam odpovědných pojistných matematiků a jeho změny ve Finančním zpravodaji.

Kdo?

Whistleblowing

Kdo?

ČSpA

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon o pojišťovnictví - změny 2000 - 2009

Kdo?

V případě pochybností o rozsahu osvědčení vydaného zahraniční společností pojistných matematiků rozhodne Česká národní banka o zápisu do seznamu odpovědných pojistných matematiků po konzultaci s organizací pojistných matematiků se sídlem v České republice akreditovanou u Mezinárodní aktuárské asociace.

Česká společnost aktuárů

2 v 1

Provozuje-li pojišťovna pojišťovací činnost současně pro neživotní i životní pojištění, může mít pro každou z těchto činností jiného odpovědného pojistného matematika. Náležitosti související s činností odpovědného pojistného matematika upraví pojišťovna vnitřním předpisem. (1.4.2004)

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon o pojišťovnictví - účinnost 1.1.2010

### Odpovědný pojistný matematik

- rozdělení výnosů (životní pojištění)
- sazby pojistného
- technické rezervy
- solventnost
- pojistně matematické metody

Kdo může být odpovědný pojistný matematik

Které výkazy podepisuje

Trvalý přístup k informacím

Dva odpovědní matematici v jedné pojišťovně

Whistleblowing

Zpráva odpovědného pojistného matematika

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 277/2009 Sb. (1.1.2010) – zákon o pojišťovnictví

### § 80 Odpovědný pojistný matematik

(1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna je povinna ustanovit a po celou dobu své činnosti mít odpovědného pojistného matematika, kterým může být pouze fyzická osoba zapsaná v seznamu odpovědných pojistných matematiků vedeném Českou národní bankou. Tato povinnost se vztahuje též na pojišťovnu z třetího státu a zajišťovnu z třetího státu, a to po celou dobu provozování její pojišťovací nebo zajišťovací činnosti na území České republiky.

(2) Česká národní banka zapíše do seznamu odpovědných pojistných matematiků fyzickou osobu, která prokáže splnění podmínek bezúhonnosti podle § 8 odst. 2 a předloží

- a) doklad o ukončeném vysokoškolském vzdělání v oboru matematiky a nejméně tříleté praxi v oboru pojistné matematiky a
- b) osvědčení o způsobilosti k výkonu funkce odpovědného pojistného matematika vydané organizací pojistných matematiků akreditovanou u Mezinárodní aktuárské asociace se sídlem v Kanadě, nebo fyzickou osobu, která je občanem jiného členského státu a která se prokáže oprávněním k výkonu činnosti odpovědného pojistného matematika vydaným příslušným orgánem jiného členského státu.

(3) Zahraniční fyzická osoba, s výjimkou fyzické osoby, která je občanem členského státu, doloží též povolení k trvalému pobytu nebo k přechodnému pobytu na území České republiky na základě dlouhodobého víza.

(4) V případě pochybností o rozsahu osvědčení vydaného zahraniční organizací pojistných matematiků rozhodne Česká národní banka o zápisu do seznamu odpovědných pojistných matematiků po konzultaci s organizací pojistných matematiků se sídlem v České republice akreditovanou u Mezinárodní aktuárské asociace se sídlem v Kanadě.

Kdo?

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 277/2009 Sb. (1.1.2010) – zákon o pojišťovnictví

### § 80 Odpovědný pojistný matematik

Kdo?

(5) Česká národní banka vyškrtne odpovědného pojistného matematika ze seznamu odpovědných pojistných matematiků, jestliže tato osoba zemře nebo již nesplňuje podmínky stanovené pro jeho činnost tímto zákonem nebo závažně nebo opakovaně poruší povinnosti stanovené mu tímto zákonem anebo o to požádá. Osoba, která byla vyškrtuta ze seznamu odpovědných pojistných matematiků z důvodu porušení povinností stanovených tímto zákonem, může být znovu zapsána do tohoto seznamu po uplynutí lhůty 10 let ode dne, ke kterému Česká národní banka tuto osobu ze seznamu vyškrtla. Svoje rozhodnutí o vyškrtnutí ze seznamu oznámí Česká národní banka písemně do 5 dnů ode dne nabytí právní moci rozhodnutí příslušné pojišťovně nebo příslušné zajišťovně, pro kterou tato osoba vykonávala činnost odpovědného pojistného matematika.

(6) Seznam podle odstavce 2 a jeho změny Česká národní banka uveřejní způsobem umožňujícím dálkový přístup.

(7) Odpovědný pojistný matematik oznámí České národní bance bez zbytečného odkladu každou změnu skutečností uvedených v odstavcích 2 a 3.

# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 277/2009 Sb. (1.1.2010) – zákon o pojišťovnictví

§ 81 Práva a povinnosti spojené s výkonem činnosti odpovědného pojistného matematika

(1) Odpovědný pojistný matematik tuzemské pojišťovny a pojišťovny z třetího státu posuzuje správnost

- a) rozdělení výnosů z finančního umístění v životním pojištění mezi pojištěným a pojišťovnou,
- b) způsobu výpočtu sazeb pojistného a jejich přiměřenosti,
- c) výše technických rezerv a finančního umístění,
- d) výpočtu disponibilní a požadované míry solventnosti,
- e) pojistně matematické metody používané při provozované pojišťovací, popřípadě zajišťovací činnosti.

(2) Odpovědný pojistný matematik tuzemské zajišťovny a zajišťovny z třetího státu posuzuje správnost

- a) způsobu výpočtu sazeb zajištění,
- b) výše technických rezerv a finančního umístění,
- c) výpočtu disponibilní a požadované míry solventnosti,
- d) pojistně matematické metody používané při provozované zajišťovací činnosti.

(3) Odpovědný pojistný matematik ověřuje správnost údajů ve výkazu, který předkládá pojišťovna podle odstavce 1 nebo zajišťovna podle odstavce 2 České národní bance v souvislosti s tvorbou technických rezerv a skladbou finančního umístění, se solventností nebo na základě písemného požadavku České národní banky. Odpovědný pojistný matematik podá na žádost České národní bance vysvětlení k výkazům, jejichž správnost ověřil.

Činnosti

Výkazy



# Odpovědný pojistný matematik

## Zákon 277/2009 Sb. (1.1.2010) – zákon o pojišťovnictví

### § 81 Práva a povinnosti spojené s výkonem činnosti odpovědného pojistného matematika

(4) Pojišťovna podle odstavce 1 nebo zajišťovna podle odstavce 2 je povinna mít po celou dobu své činnosti odpovědného pojistného matematika, zabezpečit mu **trvalý přístup k informacím** o její činnosti, které si odpovědný pojistný matematik v souvislosti s plněním povinností podle tohoto zákona vyžádá, a předkládat mu k podpisu výkazy podle odstavce 3. Provozuje-li tato pojišťovna nebo tato zajišťovna pojišťovací nebo zajišťovací činnost současně pro neživotní i životní pojištění, může mít pro každou z těchto činností jiného odpovědného pojistného matematika.

2 v 1

Whistleblowing

(5) Odpovědný pojistný matematik v případě zjištění nedostatků v hospodaření pojišťovny podle odstavce 1 nebo zajišťovny podle odstavce 2, které souvisejí s výkonem jeho činnosti podle tohoto zákona, navrhuje statutárnímu orgánu této pojišťovny nebo této zajišťovny opatření k odstranění nedostatků. Pokud navrhovaná opatření nejsou realizována a další vývoj hospodaření takové pojišťovny nebo takové zajišťovny ohrožuje splnitelnost jejích závazků, odpovědný pojistný matematik bezodkladně informuje o této skutečnosti Českou národní banku.

Zpráva

(6) Odpovědný pojistný matematik pojišťovny podle odstavce 1 a zajišťovny podle odstavce 2 vypracuje nejpozději do 30. dubna následujícího kalendářního roku **zprávu o své činnosti** za předcházející kalendářní rok a předloží ji této pojišťovně nebo zajišťovně. Pojišťovna nebo zajišťovna předloží zprávu odpovědného pojistného matematika České národní bance bez zbytečného odkladu po jejím obdržení. Formu a náležitosti zprávy odpovědného pojistného matematika stanoví **vyhláška**.

# Aktuárská funkce

Kde je  
aktuárská funkce ?

Zákon 277/2009 Sb. (23.9.2016) – zákon o pojišťovnictví – změna 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení 23.9.2016)

## § 7f Pojistněmatematické činnosti

(1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna zavede a udržuje účinný systém zajišťující výkon pojistněmatematických činností, který zahrnuje

- a) koordinaci výpočtu **technických rezerv**,
- b) zajišťování přiměřenosti používaných metodik, podkladových modelů a předpokladů aplikovaných při výpočtu **technických rezerv**,
- c) posuzování dostatečnosti a kvality údajů používaných při výpočtu **technických rezerv**,
- d) srovnávání hodnoty **nejlepších odhadů** se zkušeností,
- e) informování statutárního nebo kontrolního orgánu o spolehlivosti a přiměřenosti výpočtu **technických rezerv**,
- f) dohlížení na výpočet **technických rezerv** podle § 52 až 57,
- g) posuzování celkové koncepce upisování včetně způsobu stanovení **sazeb pojistného** a jejich přiměřenosti,
- h) posuzování přiměřenosti **zajistných ujednání**,
- i) činnosti přispívající k účinnosti systému **řízení rizik**, zejména konstrukci rizikových modelů, které jsou podkladem pro výpočet kapitálových požadavků podle § 73 až 79b a pro vlastní posuzování rizik a **solventnosti** podle § 7c, a
- j) posuzování souladu **rozdělení výnosů z investování** s ujednáním pojistné smlouvy.

(2) Výkonem činností podle odstavce 1 může pojišťovna nebo zajišťovna pověřit pouze osobu, která prokáže znalosti z oblasti pojistné a finanční matematiky a odborné znalosti a zkušenosti s profesními a dalšími standardy odpovídajícími vykonávané činnosti tak, aby byly vykonávány osobami se znalostmi a zkušenostmi přiměřenými povaze, rozsahu a složitosti rizik spojených s činností pojišťovny nebo zajišťovny.

fit and proper

ACTUARIA

# Aktuárská funkce

Kde je  
aktuárská funkce ?

**Zákon 277/2009 Sb. (23.9.2016) – zákon o pojišťovnictví – změna 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení 23.9.2016)**

§ 7 Základní ustanovení o řídicím a kontrolním systému

(1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna zavede, udržuje a uplatňuje účinný řídicí a kontrolní systém, který zajišťuje řádné a obezřetné řízení její činnosti a dodržování požadavků podle § 7 až 7i; tento systém zahrnuje nejméně

....

c) řízení rizik, kontrolu zajišťování shody s předpisy, vnitřní audit a pojistněmatematické činnosti.

§ 7a Požadavky na osoby s klíčovými funkcemi

(1) Tuzemská pojišťovna a tuzemská zajišťovna zajistí, aby všechny osoby s klíčovými funkcemi pojišťovny nebo zajišťovny byly způsobilé a důvěryhodné a nebyly ve střetu zájmů, který by byl na újmu jejího řádného a obezřetného řízení.

§ 7b Řízení rizik

§ 7d Vnitřní kontrola

§ 7e Vnitřní audit

§ 7f **Pojistněmatematické činnosti**

# Aktuárská funkce

Kde je  
aktuárská funkce ?

Zákon 277/2009 Sb. (23.9.2016) – zákon o pojišťovnictví – změna 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení 23.9.2016)

§ 3 Vymezení pojmů

...

(6) Pro účely tohoto zákona se dále rozumí

...

k) osobou s klíčovou funkcí osoba, která skutečně řídí pojišťovnu nebo zajišťovnu nebo kontroluje činnost pojišťovny nebo zajišťovny nebo osoba odpovědná za řízení rizik, kontrolu zajišťování shody s předpisy, vnitřní audit nebo pojistněmatematické činnosti, anebo osoba odpovědná za výkon jiné činnosti určené pojišťovnou nebo zajišťovnou jako klíčové;...

# Aktuárská funkce

Kde je  
aktuárská funkce ?

Zákon 277/2009 Sb. (23.9.2016) – zákon o pojišťovnictví – změna 304/2016 Sb. (dnem vyhlášení 23.9.2016)

§ 3 Vymezení pojmů

...

(6) Pro účely tohoto zákona se dále rozumí

...

k) osobou s klíčovou funkcí osoba, která skutečně řídí pojišťovnu nebo zajišťovnu nebo kontroluje činnost pojišťovny nebo zajišťovny nebo osoba odpovědná za řízení rizik, kontrolu zajišťování shody s předpisy, vnitřní audit nebo pojistněmatematické činnosti, anebo osoba odpovědná za výkon jiné činnosti určené pojišťovnou nebo zajišťovnou jako klíčové;...

DIRECTIVE 2009/138/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

(30) The system of governance includes the risk-management function, the compliance function, the internal audit function and **the actuarial function**.

AC+UARIA

Děkuji za pozornost

Back up

§ 14 Rezervy a fondy pojišťovny

(1) Pojišťovna vytváří v souladu s vymezeným předmětem podnikání tyto technické rezervy (dále jen "rezervy")

a) rezervy na neživotní pojištění

1. rezervu na pojistné jiných období,
2. rezervu na pojistná plnění,
3. rezervu na prémie a slevy,
4. rezervu na vyrovnání mimořádných rizik,

b) rezervy na životní pojištění

1. rezervu pojistného životních pojištění,
2. rezervu na pojistná plnění,
3. rezervu na úhradu závazků z finančního umístění jménem pojištěných.

(2) Prostředky rezerv se používají k úhradě závazků pojišťovny vůči pojištěným, pokud nejsou uspokojovány ze zajištění.

(3) Pojišťovna může vytvářet i další rezervy, pokud závazky vůči pojištěným nelze uhradit některou z rezerv uvedených v odstavci 1.

(4) Pojišťovna vytváří fond zábrany škod. Výši tvorby fondu zábrany škod si stanoví pojišťovna. Fond zábrany škod se používá k úhradě nákladů na předcházení škodám a jejich minimalizaci a na propagaci zábranných opatření.

(5) Pojišťovna může vytvářet ze zisku po zdanění další fondy.



§ 14 Rezervy a fondy pojišťovny

(6) Evidence o každé rezervě a fondu se vede účetně odděleně od ostatních závazků (pasív) pojišťovny. Pojišťovna vede seznam, ve kterém jsou postupně uváděna umístění a výše prostředků rezerv, z něhož je povinna předkládat dozorčímu orgánu výpis vždy do 31. března následujícího roku. Dozorčí orgán je oprávněn doporučit pojišťovně v případě ohrožení solventnosti změnu místa či způsobu umístění jejích rezerv.

(7) Tvorba rezerv nepodléhá zdanění až do výše stanovené zvláštním předpisem.12) Dojde-li ke zdanění tvorby rezerv zvláštní sazbou daně z příjmů, považuje se daň sražená zvláštní sazbou za zálohu na daň pojišťovny, která se započte jako součást zálohy podle zvláštního předpisu.12c)

(8) Nejméně 30 % průměrného ročního stavu prostředků rezerv uvedených v odstavci 1 musí být uloženo v bance nebo v pobočce zahraniční banky, které bylo uděleno povolení působit jako banka na území České republiky.7)

(9) Tvorbu, použití a způsob umístění prostředků rezerv stanoví vyhláškou ministerstvo financí.

(10) Povinnost pojišťovny zřizovat fondy podle zvláštních předpisů není tímto ustanovením dotčena.

§ 17 Vyrovnávací rezerva

(1) Vyrovnávací rezerva se tvoří k jednotlivým odvětvím neživotních pojištění a je určena na vyrovnávání zvýšených nákladů na pojistná plnění, které vznikly z titulu výkyvů ve škodném poměru způsobených skutečnostmi nezávislými na vůli pojišťovny. Postup, kterým se stanoví výše rezervy a podmínky pro čerpání rezervy, stanoví ministerstvo vyhláškou.

(2) Škodným poměrem podle odstavce 1 se rozumí poměr mezi čistým pojistným plněním a čistým zaslouženým pojistným. Čistým pojistným plněním je ta část pojistných plnění, která připadne na vrub pojistitele, tj. po postoupení zajišťovně části pojistných plnění předepsaných k výplatě, upravené o čistou změnu stavu rezervy na pojistná plnění za sledované období a za příslušná pojistná odvětví. Čistým zaslouženým pojistným je objem předepsaného hrubého pojistného očištěného o částky postoupené zajišťovně za sledované období a příslušná pojistná odvětví, upravený o změnu netto stavu rezervy na nezasloužené pojistné, tj. po odpočtu části postoupené zajišťovně, za tato pojistná odvětví. Sledovaným obdobím se rozumí období nejméně 5 po sobě jdoucích let. Trvá-li činnost pojišťovny méně než 5 let, je sledovaným obdobím celá doba její činnosti.

(3) Výkyvem se pro účely tohoto zákona rozumí takový stav, kdy za sledované období škodný poměr překročí horní mez stanovenou ministerstvem vyhláškou.

(4) Od další tvorby vyrovnávací rezervy se upustí, dosáhne-li její výše maximální hranice, kterou stanoví ministerstvo vyhláškou. Od tvorby této rezervy se upustí i u těch pojistných odvětví, jejichž podíl na čistém pojistném za všechna odvětví neživotních pojištění, která pojišťovna provozuje, klesne ve sledovaném období pod 4 % a zároveň objem netto pojistného z tohoto pojistného odvětví nepřesáhne ani v jednom roce za sledované období částku 1 000 000 Kč.

(5) Vyrovnávací rezerva se při provozování zajišťovací činnosti tvoří pouze tehdy, existuje-li pro ni na základě zajištěné smlouvy důvod.

§ 68 Rezerva pojistného neživotních pojištění

(1) Rezerva pojistného neživotních pojištění se vytváří k těm pojistným odvětvím, u kterých se při výpočtu výše pojistného používá vstupního věku a pohlaví pojištěného nebo pouze vstupního věku pojištěného. Vstupním věkem se pro účely tohoto zákona rozumí rozdíl mezi kalendářním rokem počátku pojištění a kalendářním rokem narození pojištěného.

(2) Rezerva pojistného neživotních pojištění představuje hodnoty závazků pojišťovny vypočtené pojistně matematickými metodami včetně již přiznaných podílů na zisku nebo smluvních nároků na vrácení pojistného a rezerv nákladů spojených se správou pojištění, a to po odpočtu hodnoty budoucího pojistného.

(3) Výše rezervy pojistného neživotních pojištění se vypočítává pojistně matematickými metodami za použití stejných statistických dat a stejných pojistně technických parametrů jako při stanovení pojistného.

(4) Záporné hodnoty rezervy pojistného neživotních pojištění vznikající v důsledku použití pojistně matematické metody se nahradí nulovými hodnotami.

(5) Odstavce 1 až 4 platí obdobně v případě neživotního zajištění.

# Solventnost 1

## Vyhláška 75/2000 Sb. (2000-2004), §5 - §6, příloha č.4

§ 5	Určení hodnoty vlastních zdrojů	(tj. "skutečná/disponibilní míra solventnosti")
§ 6	Výpočet minimální míry solventnosti a způsob vykazování solventnosti	
Příl.4	Vykazování solventnosti	(tj. formulář)

## Vyhláška 363/2004 Sb. (2004-2010), §6 - §9, přílohy č.3 a č.4

Příl.3	Komentář k vzoru Vykazování solventnosti	
Příl.4	Postup upraveného výpočtu solventnosti a způsob jeho vykazování	

## Vyhláška 434/2009 Sb. (2010-2016), §16 - § 26

§ 16	DISPONIBILNÍ MÍRA SOLVENTNOSTI	
§ 17 - §18	POŽADOVANÁ MÍRA SOLVENTNOSTI	
§ 19 - §20	POMĚRNÉ ROZDĚLENÍ ZÁKLADNÍHO KAPITÁLU	(tj. pro pojišťovny provozující zároveň životní a neživotní pojištění případně zajištění)
§ 22 - §26	UPRAVENÁ MÍRA SOLVENTNOSTI	(tj. solventnost pojišťovny vlastníci podíl v jiné pojišťovně)

# Zpráva odpovědného pojistného matematika

Vyhláška 434/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojišťovnictví (1.1.2010)

## ZPRÁVA ODPOVĚDNÉHO POJISTNÉHO MATEMATIKA

### § 27

(1) Zpráva odpovědného pojistného matematika o své činnosti v tuzemské pojišťovně nebo pojišťovně z třetího státu má písemnou formu a je podepsána odpovědným pojistným matematikem, který ji vypracoval.

(2) Zpráva odpovědného pojistného matematika podle odstavce 1 obsahuje

- a) obchodní firmu nebo název, sídlo a identifikační číslo tuzemské pojišťovny nebo pojišťovny z třetího státu,
- b) jméno, popřípadě jména, a příjmení odpovědného pojistného matematika, druh smluvního vztahu odpovědného pojistného matematika k tuzemské pojišťovně nebo pojišťovně z třetího státu, včetně doby jeho dosavadního působení ve funkci odpovědného pojistného matematika v této tuzemské pojišťovně nebo pojišťovně z třetího státu,
- c) vyjádření odpovědného pojistného matematika k
  1. výši **technických rezerv** tuzemské pojišťovny nebo pojišťovny z třetího státu, včetně odůvodnění významných změn v jejich výši,
  2. metodě výpočtu **vyrovnávací rezervy** a v případě změny této metody od poslední zprávy odpovědného pojistného matematika též k důvodům této změny,
  3. výsledkům **testů postačitelosti technických rezerv** a opatřením navrženým na základě těchto výsledků,
  4. řízení aktiv a pasiv a skladbě finančního umístění,
  5. výši a způsobu **rozdělení podílů na ziscích v životním pojištění**,
  6. výpočtu disponibilní a požadované míry **solventnosti** tuzemské pojišťovny nebo pojišťovny z třetího státu,

# Zpráva odpovědného pojistného matematika

Vyhláška 434/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojišťovnictví (1.1.2010)

## § 27 (pokračování)

7. výpočtu sazeb pojistného jednotlivých produktů nabízených tuzemskou pojišťovnou nebo pojišťovnou z třetího státu,
  8. věrohodnosti údajů, ze kterých vycházel při výkonu činnosti odpovědného pojistného matematika,
  9. sjednaným zajištěním a jiným způsobům snižování rizik používaných tuzemskou pojišťovnou nebo pojišťovnou z třetího státu,
  10. výsledkům ověřování spolehlivosti generátorů ekonomických scénářů nebo podobného simulačního softwaru, pokud jsou při pojistně matematických výpočtech používány,
  11. výši technické úrokové míry stanovené pro pojistné smlouvy s jednorázově placeným pojistným, které byly uzavřeny nejdéle na dobu 8 let, podle § 12 odst. 3,
  12. dalším informacím, které považuje z pohledu své funkce za důležité a významné,
- d) odhad očekávané disponibilní a požadované míry solventnosti tuzemské pojišťovny nebo pojišťovny z třetího státu na následující kalendářní rok.

(3) Má-li tuzemská pojišťovna nebo pojišťovna z třetího státu více odpovědných pojistných matematiků, podává každý z nich zprávu odpovědného pojistného matematika podle odstavce 1 za ta odvětví pojištění, u kterých provádí posouzení správnosti podle § 81 odst. 1 zákona o pojišťovnictví.

## § 28

Pro zprávu odpovědného pojistného matematika o své činnosti v tuzemské zajišťovně nebo zajišťovně z třetího státu platí obdobně § 27.