

**Ministerstvo životného prostredia  
Slovenskej republiky**



**SPRÁVA O STAVE  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
V ROKU 2006**



**Slovenská agentúra  
životného prostredia**



*Požiar je každé nežiadúce horenie, pri ktorom vznikajú škody na majetku, životnom prostredí alebo ktorého následkom je usmrtená alebo zranená fyzická osoba alebo uhynuté zviera; požiar je tiež nežiadúce horenie, pri ktorom sú ohrozené životy alebo zdravie fyzických osôb, zvieratá, majetok alebo životné prostredie.*

§ 2 ods. 1 písm. a/ zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi

## • HAVÁRIE A ŽIVELNÉ POHROMY

### Havarijné zhoršenie kvality vôd

V roku 2006 došlo k zvýšeniu počtu udalostí, ktoré zhoršili kvalitu povrchových a podzemných vôd a SIŽP bolo zaevidovaných 151 mimoriadnych zhoršení vôd (MZV).

Tabuľka 245. Mimoriadne zhoršenia alebo ohrozenia kvality vôd (MZV) v SR v rokoch 1993-2006

Rok	Počet evidovaných MZV SIŽP	Mimoriadne zhoršenie vôd (MZV)					
		Povrchových			Podzemných		
		Celkový počet	Vodárenské toky a nádrže	Hraničné toky	Celkový počet	Znečistenie	Ohrozenie
1993	142	95	3	12	47	10	37
1994	121	82	5	7	39	10	29
1995	129	73	5	11	56	8	48
1996	117	71	1	10	46	7	39
1997	109	63	0	6	46	14	32
1998	117	66	2	1	51	10	41
1999	98	61	2	9	37	3	34
2000	82	55	2	9	27	3	24
2001	71	46	1	4	25	1	24
2002	127	87	1	6	40	5	35
2003	176	134	2	3	42	0	42
2004	137	89	1	10	48	11	37
2005	119	66	2	5	53	2	51
2006	151	94	0	3	57	6	51

Zdroj: SIŽP

Z hľadiska druhu nebezpečných látok (NBL) sa na zhoršení kvality vôd aj v roku 2006 sa najväčšou mierou podieľali ropné látky a to až v 69 prípadoch (45,7 %), odpadové vody v 28 prípadoch (18,5 %) a v 22 prípadoch (14,6 %) nebola zistená znečisťujúca látka. V menšom počte majú na MZV podiel aj exkrementy hospodárskych zvierat v 14 prípadoch (9,3 %), nerozpustné látky, žieraviny, pesticídy a iné toxické látky.

Tabuľka 246. Vývoj v počte MZV podľa druhu nebezpečných látok (NBL) v rokoch 1994 - 2006

Druh látok škodiacich vodám	1994	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ropné látky	63	69	61	54	33	40	64	59	70	63	69
Žieraviny	3	5	3	5	2	2	5	3	1	0	3
Pesticídy	1	1	3	1	0	0	1	0	3	0	2
Exkrementy hospodárskych zvierat	9	14	3	7	5	4	9	21	15	14	14
Silážne šfavy	0	1	0	2	4	0	2	1	1	0	0
Priemyselné hnojivá	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Iné toxické látky	5	1	0	6	12	5	3	3	0	4	4
Nerozpustné látky	4	4	7	1	5	2	6	11	3	4	3
Odpadové vody	6	6	17	6	10	10	17	35	20	10	28
Iné látky	13	9	6	4	2	1	3	7	10	8	6
Látky škodiace vodám u ktorých sa šetrením nepodarilo zistiť druh	17	7	17	12	9	7	17	35	14	10	22

Zdroj: SIŽP

V roku 2006 mimo územia SR vzniklo 1 MZV v Rakúsku. Cudzí štátni príslušníci spôsobili na území Slovenska 13 MZV. Dve MZV boli spôsobené loďnou dopravou. Z nich jedno MZV na rieke Dunaj v r. km 1 865,40 bolo spôsobené nárazom člna tlačnej zostavy do stojaceho tankeru Rakúskej spoločnosti a k druhému došlo v bazéne lodenice Komárno, kde pri manipulácii s loďou maďarskej spoločnosti došlo k úniku ropných látok do vody. Ostatné MZV boli spôsobené automobilovými prepravcami.

Najčastejšou príčinou vzniku MZV v roku 2006, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, bol ľudský faktor a nevyhovujúci technický stav zariadenia, resp. objektu, v ktorom sa používali nebezpečné látky. Vysoký počet MZV spôsobila doprava (38) a preprava nebezpečných látok (6).

Tabuľka 247. Prehľad o MZV vzniknutých mimo územia SR, spôsobených cudzími organizáciami, resp. s nezisteným pôvodom v rokoch 1993-2006

Rok	MZV spôsobené alebo vzniknuté (počet)					
	Mimo územia SR		Cudzími organizáciami		Nezisteným pôvodom	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
1993	7	4,9	7	4,9	44	31,0
1994	2	1,7	2	1,7	44	36,4
1995	5	3,9	3	2,3	28	21,7
1996	3	2,6	3	2,6	23	19,7
1997	1	0,5	6	5,5	20	18,4
1998	0	0	7	6	28	23,9
1999	3	3,1	3	3,1	27	27,6
2000	5	6,1	1	1,2	28	34,1
2001	0	0	3	4,2	16	22,5
2002	1	0,7	4	3,1	35	27,5
2003	2	1,1	8	4,5	52	29,5
2004	7	5,1	8	5,8	36	26,3
2005	3	2,5	15	12,6	33	27,7
2006	1	0,6	13	8,6	46	30,5

Zdroj: SIŽP

**Tabuľka 248. Prehľad najzávažnejších MZV spôsobených v roku 2006**

Rok	Dátum	Miesto vzniku, objekt	Príčina vzniku MZV	Následky MZV
2006	28.6.2006	Dunaj, r.km 1 865,4, tanker EILTANK 8	Náraz člna tlačnej zostavy do stojacieho tankera naplneného benzínom	Únik 16 m <sup>3</sup> benzínu SUPER 95 do rieky Dunaj
	23.1.2006	Bratislava, Vlčie hrdlo, SLOVNAFT	Porucha produktovodu v dôsledku nekvalitného zvaru na potrubí	MZV sa prejavilo výskytom nafty na nepevnom teréne za oplotením areálu SLOVNAFT, a.s. a na štátnej ceste popri západnom oplotení areálu na ploche, ako i v šachte produktovodu za oplotením. Znečistenie horninového prostredia a podzemných vôd.

Zdroj: SIŽP

**Tabuľka 249. Prehľad o príčinách vzniku MZV evidovaných SIŽP v rokoch 1996-2006**

MZV podľa príčiny ich vzniku												
Rok	Ľudský faktor	Nevyhovujúci stav zariadenia v dôsledku			Mimoriadna udalosť		Poveternostné vplyvy	Doprava a preprava		MZV vzniklo mimo územia SR	Iná	Nezistená
		nedostatočnej údržby a náhradných dielov	nevhodného technického riešenia	nedostatočnej kapacity skl. objektu	požiar	výbuch		doprava	preprava LŠV			
1996	20	11	11	3	2		15	20		3	14	18
1997	35	10	4	0	0		4	28		1	13	13
1998	29	10	4	1	0	1	1	24	9	0	15	23
1999	20	6	11	2	0	0	5	14	6	3	15	16
2000	14	7	5	1	0	1	3	11	1	5	14	19
2001	15	4	9	1	0	1	0	9	1	0	18	0
2002	17	8	11	6	1	0	5	28	6	0	21	24
2003	43	14	12	3	1	3	12	28	2	2	19	37
2004	16	9	8	4	3	0	5	19	2	7	37	27
2005	21	6	13	5	2	0	1	40	5	3	7	16
2006	30	7	13	5	2	2	4	38	6	1	20	23

Zdroj: SIŽP

## Havarijné zhoršenie kvality ovzdušia

V roku 2006 v SIŽP zaehovali osem udalostí, ktoré viedli k zhoršeniu kvality ovzdušia. Príčiny vzniku mimoriadnych zhoršení boli spôsobené netesnosťou na potrubnom rozvode (2), extrémne nízkou teplotou ovzdušia (2), poruchou elektromotora odsávacieho zariadenia, požiarom, nesprávnou manipuláciou pri stláčaní HCL a v šetrení je len jedna udalosť. Trendy v počtoch mimoriadnych zhoršení, resp. ohrození kvality ovzdušia (MOO) evidovaných SIŽP uvádzajú nasledujúce tabuľky.

**Tabuľka 250. Prehľad najzávažnejších udalostí (havárií) vedúcich k mimoriadnemu zhoršeniu alebo ohrozeniu kvality ovzdušia v roku 2006**

Rok	Dátum	Miesto vzniku, objekt	Príčina vzniku havárie	Následky havárie
2006	23.-25. 1. 2006	DZ Koksovňa, U.S. Steel Košice, s.r.o, VKB 1	Roztrhnutie pásu suchého odprašovania vytlačania koksu v dôsledku extrémne nízkej teploty	Únik TZL 1,56 ton
	13.7.2006	Detox, Rimavská Sobota Objekt SO 003 – Sklad rozpúšťadiel	Požiar v sklade rozpúšťadiel, príčina sa doposiaľ vyšetruje	Únik VOC 2,125 ton

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 251. Trendy v počte MOO podľa druhu látok v rokoch 1996-2006

Druh látok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
SO <sub>2</sub>	2	2	1	1	2	1	1	-	1	*	1
NO <sub>x</sub>	2	2	1	1	1	1	1	-	1	*	1
TZL	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1*	3
CO	2	1	1	1	1	1	-	1	1	*	4
C <sub>org</sub>	2	1	1	1	1	-	-	-	1	*	2
H <sub>2</sub> S	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NH <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Vinyl-chlorid	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlór	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
Vysoko- pecný plyn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
HCl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
CO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 252. Trendy v počte MOO v rokoch 1995 - 2006

Rok	Počet evidovaných udalostí	Mimoriadne zhoršenie alebo ohrozenie kvality ovzdušia (MOO)	
		Zhoršenie	Ohrozenie
1995	9	8	1
1996	5	5	-
1997	7	7	-
1998	5	5	-
1999	3	3	-
2000	4	3	1
2001	1	1	-
2002	4	4	-
2003	3	3	-
2004	1	1	-
2005	5	5	-
2006	8	8	-

Zdroj: SIŽP



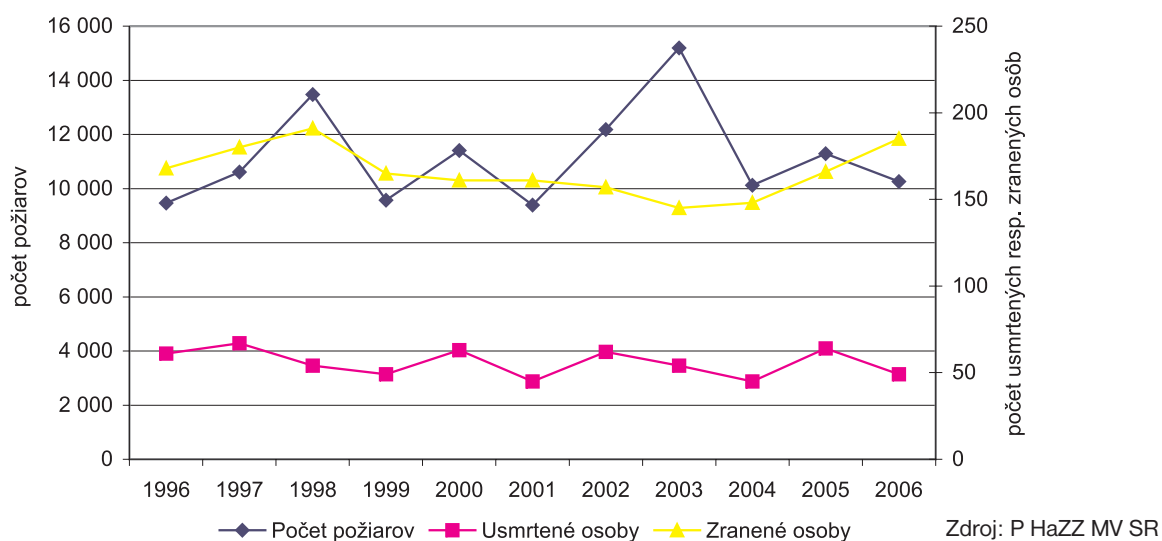
## Požiarovosť

V roku 2006 bolo v SR zdokumentovaných 10 260 požiarov, pri ktorých bolo usmrtených 49 osôb a 185 bolo zranených. Priame materiálne škody dosiahli 817 053,5 tis. Sk, pričom výška uchránených hodnôt bola vyčíslená na 3 231 641 tis. Sk.

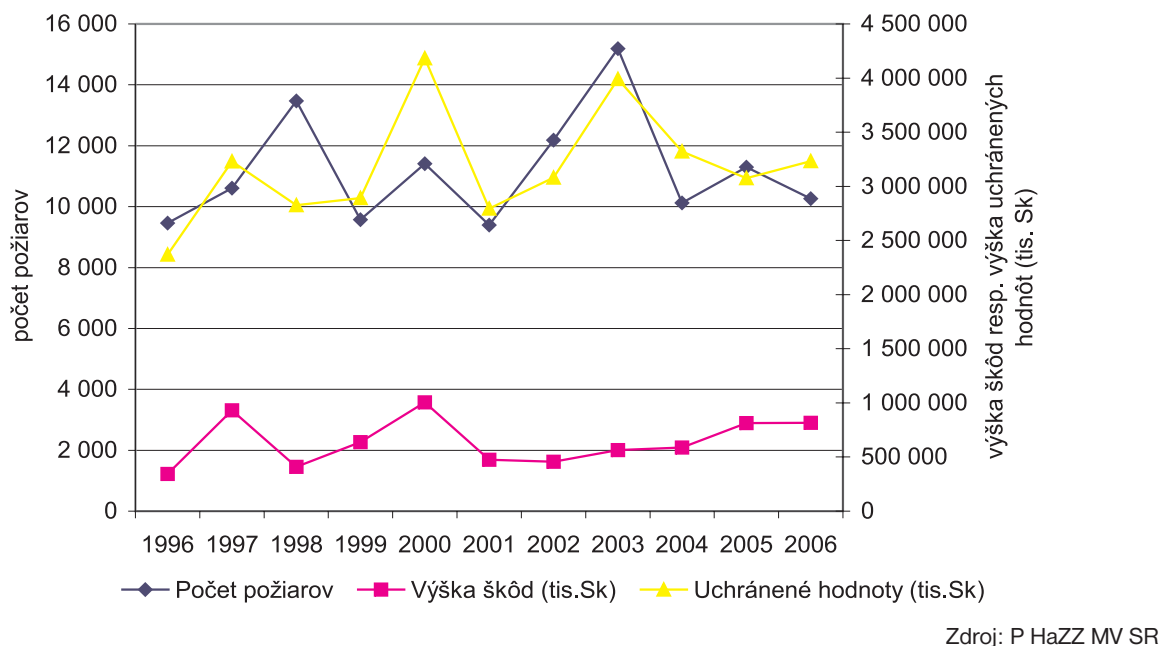
**Najviac požiarov vzniklo** prekvapivo v porovnaní s minulými rokmi v **bytovom hospodárstve** – 1 830, s priamymi hmotnými škodami vo výške cca 134 713 400 Sk. Bolo pri nich celkovo usmrtených 38 a zranených 120 osôb. Na druhom mieste sa v požiarnej štatistike z hľadiska počtu vzniknutých požiarov umiestnilo **poľnohospodárstvo** s 1 552 požiarimi s priamymi hmotnými škodami vo výške 47 100 200 Sk, pri ktorých boli usmrtené 2 osoby a 3 zranené. Najnižší počet požiarov bol zaznamenaný v sektore **obchodu**, kde bol počet požiarov 138 s priamymi hmotnými škodami 91 011 900 Sk. Celkovo bol počet požiarov na Slovensku v roku 2006 **nižší o 1 034** oproti roku 2005, hmotné škody boli naopak **vyššie o 3 558 600 Sk**.

Z hľadiska územnosprávneho členenia, **najviac požiarov** vzniklo v roku 2006 v Prešovskom kraji (1 676) a **najmenej** v Trenčianskom kraji (1 001). **Najvyššie škody** v dôsledku požiarovosti vznikli v Košickom kraji (177 939,9 tis. Sk) a **najmenšie** v Trnavskom kraji (47 222,0 tis. Sk).

Graf 248. Vzťah medzi počtom požiarov a počtom usmrtených, resp. zranených osôb v rokoch 1996 - 2006



Graf 249. Vzťah medzi počtom požiarov a výškou škôd, resp. výškou uchránených hodnôt v rokoch 1996 - 2006



Tabuľka 253. Požiarovosť v prírodnom prostredí

Rok	Prírodné prostredie, z toho:	Počet požiarov	Škoda (tis. Sk)	Usmrtení	Zranení
2006	obilie na koreni	8	580,3	0	0
	stohy slamy	123	5 770,3	0	0
	stohy krmovín	13	1 065,7	0	0
	slama na poli a strnisko	189	1 415,2	0	0
	zber krmovín na poli	10	164,5	0	0
	trávnatý porast a úhor	1 768	1 801,2	0	1
	medza a násypy	133	306,4	0	0
	sad, park, záhrada a vinohrad	209	1 016,4	2	0
	lesy a kosodrevina	237	3 565,6	0	0
	priestory kempingov	3	0	0	0
	iné	398	19 178,6	2	5

Zdroj: P HaZZ MV SR

## Povodne

V roku 2006 celkovo bolo povodňami postihnutých 512 obcí a miest. Následkami povodní bolo postihnutých celkom 11 420 obyvateľov, z toho muselo byť evakuovaných 915 osôb. Dočasne bez prístrešia zostalo 75 obyvateľov. Počas záchranných prác bolo 97 osôb zachránených, 1 osoba bola pri povodniach usmrtená.

Celkové náklady a škody spôsobené povodňami v SR v roku 2006 boli vyčíslené na 2 799 644 tis. Sk, z toho náklady na záchranné práce boli 180,348 mil. Sk a na zabezpečovacie práce 193 398 tis. Sk.

Na majetku vznikli spolu škody vo výške 1 442 988 tis. Sk, z toho škody na majetku štátu predstavovali 236 550 tis. Sk, na majetku obyvateľov boli 123 203 tis. Sk, na majetku obcí 324 506 tis. Sk, vyšších územných celkov (VÚC) 250 990 tis. Sk a iných subjektov 507 739 tis. Sk. Došlo k poškodeniu a narušeniu protipovodňových opatrení na vodných tokoch kde vznikli škody vo výške 982 910 tis. Sk.

Vychádzajúc z ekonomických prognóz štátny rozpočet nebude schopný pokryť celkovú finančnú požiadavku Programu protipovodňovej ochrany SR do roku 2010 a podľa súčasného stavu jednaní sa bude potrebné orientovať na finančné zdroje EÚ - Kohézny fond a štrukturálne fondy. Z programu protipovodňovej ochrany do konca roku 2006 SVP, š. p. preinvestoval celkom 3 431 018 tis. Sk, čím sa celkový rozdiel medzi časovým plánom (9 403 433 tis. Sk) a skutočnosťou upravil na - 5 972 415 tis. Sk. Vynaložené zdroje investičných prostriedkov pochádzajú z vlastných zdrojov, ŠR, štátneho vodohospodárskeho fondu, RBRE (CEB), štrukturálnych fondov EÚ a Švajčiarskej pomoci.

Hlavným cieľom projektu POVAPSYS je zlepšenie kvality života obyvateľstva Slovenska, najmä v povodňami ohrozených oblastiach pomocou nástroja, ktorý prostredníctvom hydrometeorologických informácií, predpovedí, varovaní a výstrah pomôže výraznejšie znížiť škody spôsobené povodňami, predovšetkým ujmy na zdraví a straty na životoch občanov.

Dosiahnutie spomínaného cieľa predpokladá SHMÚ vybudovaním integrovaného, v maximálne možnej miere automatizovaného, povodňového predpovedného a varovného systému pripraveného aj v budúcnosti postupne prijímať nové technológie, metódy a výsledky zodpovedajúcich výskumných aktivít.

Budovanie projektu POVAPSYS prebieha súčasne v dvoch základných rovinách:

1. Zabezpečenie a sprevádzkovanie technických základných a podporných zariadení.
2. Riešenie prevádzkových úloh spojených s monitorovaním, spracovaním a hodnotením údajov, ako aj riešenie koncepčných a výskumno-vývojových úloh vyplývajúcich z budovania systému.

Tabuľka 254. Následky povodní za obdobie rokov 1999 - 2006

Rok	Počet povodňou postihnutých sídiel	Zaplavené územia (ha)	Škody pri povodniach (mil. Sk)	Náklady (mil. Sk)		Náklady a škody celkom (mil. Sk)
				Záchranné práce	Zabezpečovacie práce	
1999	682	181 433	4 460,90	58,30	65,10	4 584,30
2001	379	22 993	1 960,60	57,10	32,10	2 049,80
2002	156	8 678	1 525,70	58,10	50,10	1 639,90*
2003	41	744	43,90	5,69	4,20	53,79
2004	333	13 717	1 051,80	37,23	102,93	1 191,96
2005	237	9 237	800,46	67,82	80,64	948,92
2006	512	30 730	2 425,90	180,35	193,4	2 799,64

\* započítaná je aj suma 6,0 mil. Sk - náklady na postrek proti komárom

Zdroj: MP SR, MŽP SR

Tabuľka 255. Porovnanie výšky škôd spôsobených povodňami v rokoch 1999 - 2006

Rok výskytu povodne	Škody na majetku (tis. Sk)						Náklady a škody spolu
	Celkom	v tom					
		Obyvateľstvo	Obec	Štát	Poľnohospodárstvo	Vodné hospodárstvo	
1999	4 460 896	646 108	635 800	1 410 254	1 691 936	460 661	4 584 300
2000	1 234 191	21 492	137 237	480 242	595 220	225 874	1 298 600
2001	1 960 634	136 568	418 001	1 004 255	382 982	547 526	2 049 836
2002	1 525 713	114 235	247 564	777 050	350 000	449 324	1 639 913
2003	43 906	5 593	22 658	15 655		19 449	53 790
2004	1 051 804	72 970	201 673	97 552		425 738	1 191 973
2005	800 463	52 874	157 427	70 331		296 664	948 916
2006	1 442 988	123 203	324 506	236 550		982 910	2 799 644

Zdroj: MP SR, MŽP SR