

Přílohy

Příloha 1

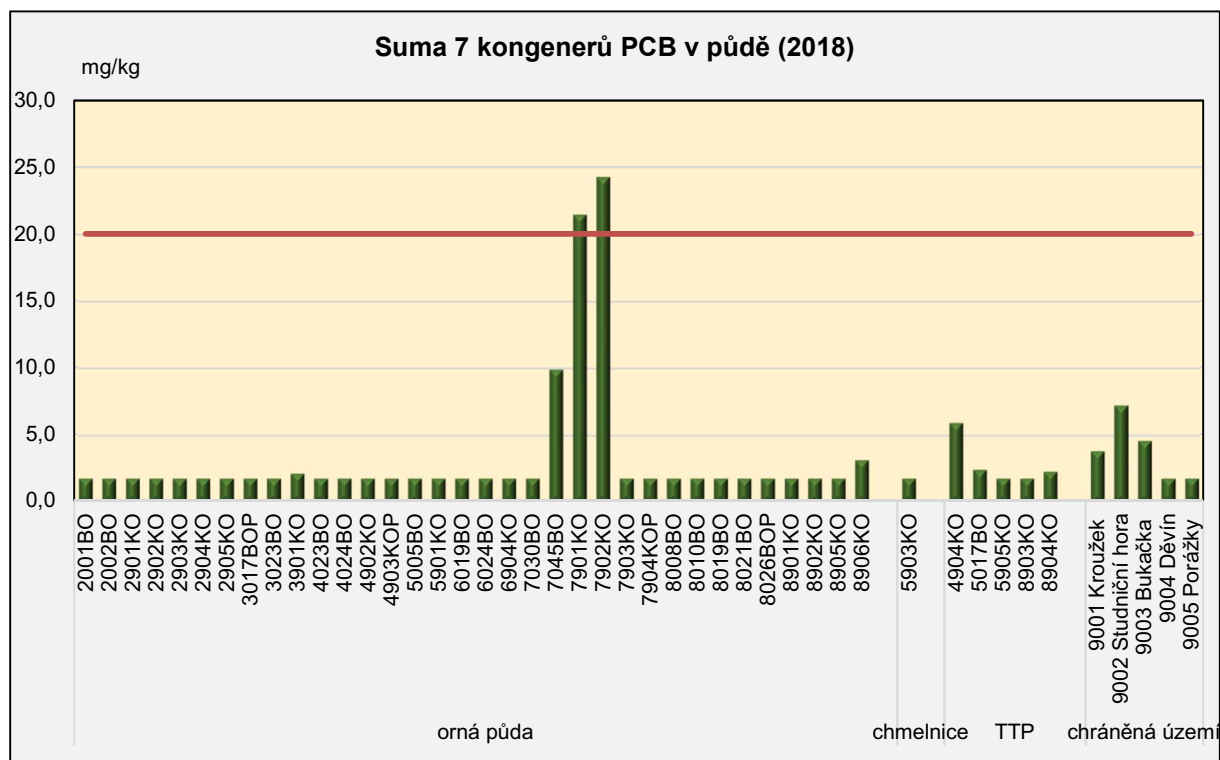
Obsahy PCB v ornici (popř. svrchním horizontu TTP) na pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Indikátorové kongenery							Suma 7 kongenerů
		28	52	101	118	138	153	180	
2001BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2002BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2902KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2903KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2904KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
2905KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
3017BOP	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
3023BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
3901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,62	<0,50	2,12
4023BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
4024BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
4902KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
4903KOP	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
4904KO	TTP	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,61	1,9	1,4	5,91
5005BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
5017BO	TTP	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,53	0,63	<0,50	2,41
5901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
5903KO	chmelnice	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
5905KO	TTP	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
6019BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
6024BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
6904KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
7030BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
7045BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,96	3,6	3,33	9,89
7901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	4,69	5,36	10,4	21,45
7902KO	orná půda	0,61	<0,50	0,83	<0,50	7,97	6,18	8,18	24,27
7903KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
7904KOP	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8008BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8010BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8019BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8021BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8026BOP	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8902KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8903KO	TTP	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8904KO	TTP	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,76	<0,50	2,26
8905KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
8906KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,58	0,84	0,69	3,11
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,84	1,28	0,66	3,78
9002 Studniční hora (KRNAP)		<0,50	<0,50	0,63	<0,50	1,89	2,52	1,41	7,2
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,07	1,66	0,84	4,57
9004 Děvín (CHKO Pálava)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75

Za hodnoty nižší než mez stanovitelnosti byla dosazena polovina meze stanovitelnosti.

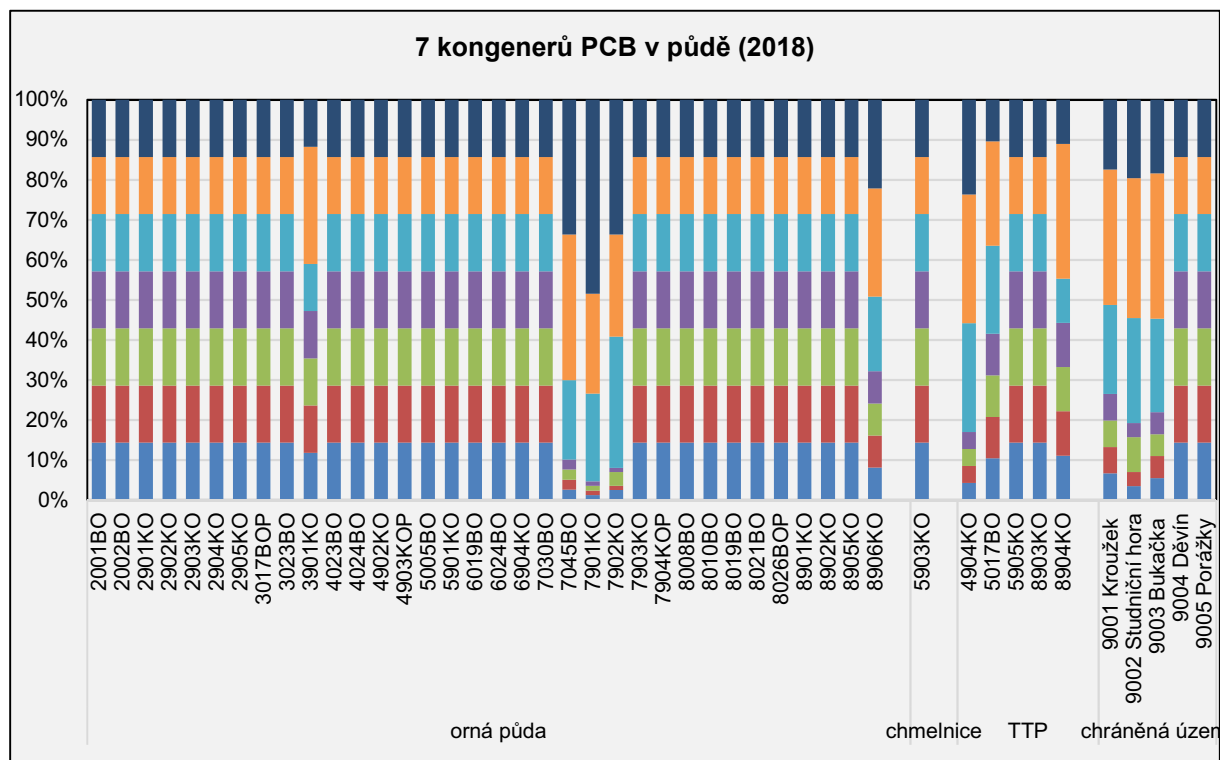
Příloha 2

Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.), vyznačena preventivní hodnota



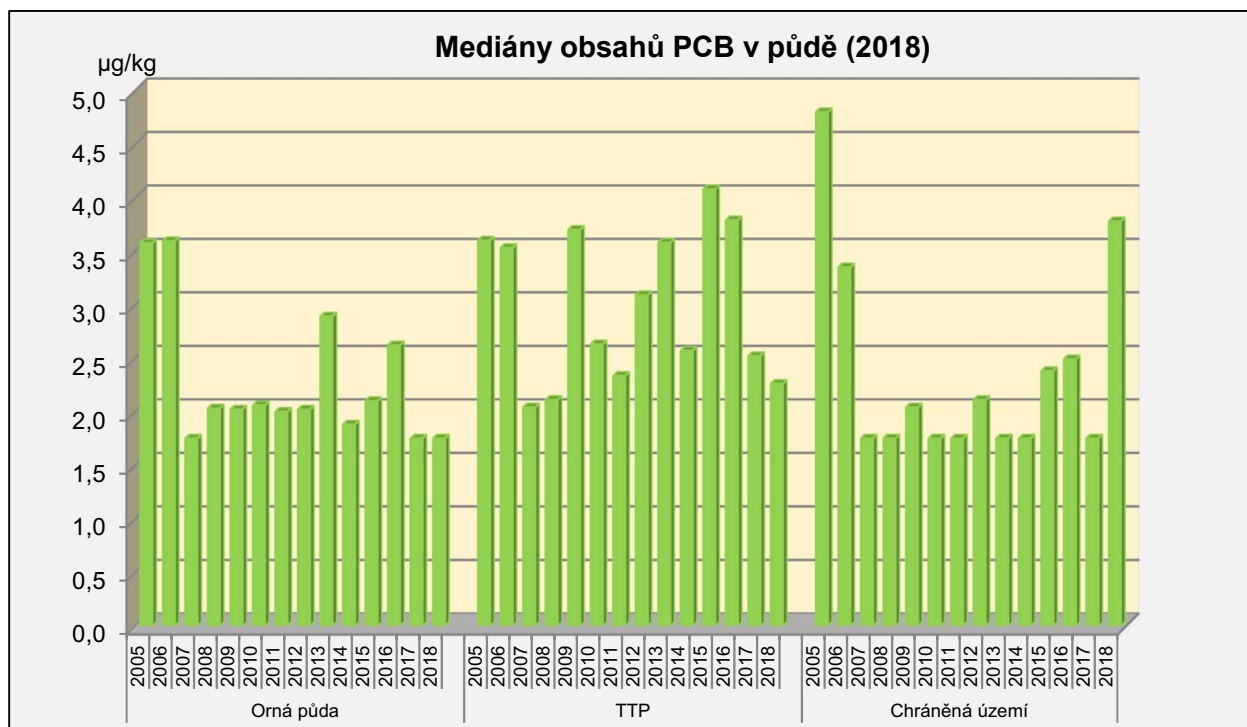
Příloha 3

Podíl jednotlivých kongenerů na celkové sumě PCB v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 (%)



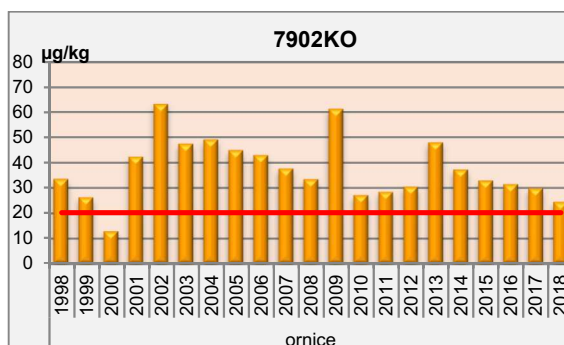
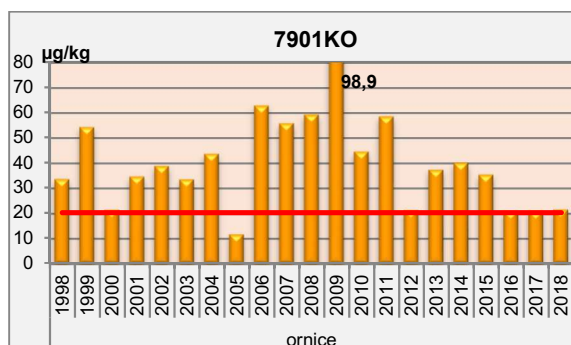
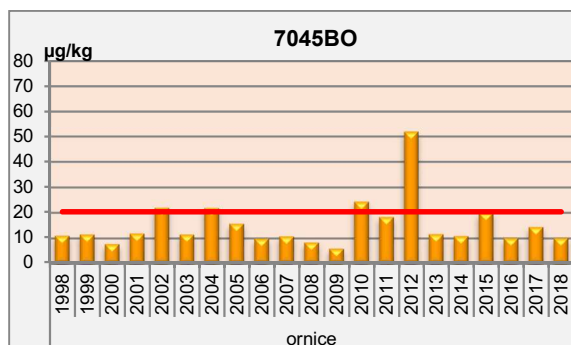
Příloha 4

Srovnání mediánů obsahů PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP v jednotlivých kulturách; 2005–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Příloha 5

Průběh obsahů sumy 7 kongenerů PCB (1998 a 1999 suma 6 kong.) na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období (1998–2018) překročena preventivní hodnota $20 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.



Příloha 6

Obsahy jednotlivých PAH a sumy PAH v ornici (svrchním horizontu) na monitorovacích plochách BMP a v půdách CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Naftalen	Acenaftylen	Acenaften	Fluoren	Fenaten	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenzo(a,h)antracen	Benzo(g,h,i)perylen	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY		
2001BO	orná půda	<5	<20	<5	5,6	67,6	23,7	143	119	64,7	75,6	76,6	34,2	58,2	8,63	39,4	40,7	745	772
2002BO	orná půda	<5	<20	<5	6,07	55,9	21,1	109	91,2	62,4	70,3	65,1	35	68,1	6,67	48,3	31,6	661	686
2901KO	orná půda	<5	<20	<5	8,88	117	48,7	344	296	159	183	206	86,4	172	21,2	120	104	1839	1881
2902KO	orná půda	<5	<20	<5	5,54	27,4	10,8	76,9	65	31,8	40,8	47,3	19,8	36,9	4,93	29,5	25,2	414	437
2903KO	orná půda	<5	<20	<5	4,5	43,5	17,8	149	125	62,5	80,2	91,4	41,7	79,2	10,5	58,6	47,4	799	826
2904KO	orná půda	<5	<20	<5	<4	15,4	4,16	29	24,5	12,1	15,5	17,3	7,52	13,3	<3	10,7	<10	157	173
2905KO	orná půda	<5	<20	<5	<4	40,3	12,5	86,2	76	35,1	42,5	44	20,5	36,1	4,85	27,9	27,3	451	470
3017BOP	orná půda	<5	<20	<5	7,03	9,39	<2	19,6	14,7	5,54	7,82	8,81	3,98	7,68	<3	6,32	<10	92,3	113
3023BO	orná půda	<5	<20	<5	8,27	19,8	2,81	45,5	34,1	17	19,3	19,2	10,1	20,5	<3	15,8	14,4	221	243
3901KO	orná půda	<5	<20	<5	9,48	34,7	7,04	92,6	72,5	40,7	45,7	41,5	20,7	43,7	5,09	33,3	27,2	462	489
4023BO	orná půda	5,26	<20	<5	6,18	67,1	9,44	86,9	58,8	27,8	37,8	38,5	16,9	29,7	3,79	21,3	19,8	419	442
4024BO	orná půda	5	<20	<5	4,35	21,8	4,55	49,1	36,7	23	30,1	31,2	13,1	28,1	3,55	20,2	19,6	280	300
4902KO	orná půda	6,89	<20	<5	6,95	61,2	16,7	149	124	70,2	80,7	87	45,6	78,3	10,2	60,2	51,2	831	861
4903KOP	orná půda	<5	<20	<5	<4	13,9	<2	20,7	14,8	7	10,3	11,6	4,9	8,85	<3	8,13	<10	109	125
4904KO	TTP	<5	<20	<5	4,41	57,8	16,2	121	89,5	41,9	66,5	63,4	35	45	5,97	45,9	29,7	614	637
5005BO	orná půda	<5	<20	<5	4,11	17,5	2,84	34,2	25,5	13,8	16,1	16,8	8,03	15,9	<3	9,69	10,9	174	192
5017BO	TTP	<5	<20	<5	7,52	95,6	16,7	277	224	121	124	116	60,5	124	12,4	98,6	87,3	1347	1380
5901KO	orná půda	<5	<20	<5	4,24	28,1	5,72	79,7	66,9	35,2	39,8	39,3	28	43	4,24	25,3	29,9	423	444
5903KO	chmelnice	<5	<20	<5	5,13	35,4	5,57	96	75,7	41,7	49,5	46,4	27	46,4	4,08	31,8	33,4	491	513
5905KO	TTP	<5	<20	<5	8,39	14,4	<2	23,4	17,9	10,2	11,5	11,6	7,98	10,2	<3	6,13	<10	122	144
6019BO	orná půda	<5	<20	<5	<4	16,5	7,41	60,6	55	33,1	39,6	44,9	19,1	33,7	4,85	27,3	21,4	361	380
6024BO	orná půda	<5	<20	<5	<4	22,5	6,67	53,8	43,9	21,5	27,9	28,6	13,3	22,2	3,21	19,3	16,8	279	297
6904KO	orná půda	<5	<20	<5	<4	37,6	15	114	93,9	51,7	62,8	67,3	27,4	48,1	6,81	38,4	30,6	589	611
7030BO	orná půda	<5	<20	<5	11,3	15,9	<2	32,5	24,4	13,1	15,7	18,3	9,48	17,3	<3	14,5	12,1	177	202
7045BO	orná půda	<5	<20	<5	6,28	46,8	17,2	196	154	83,5	80,1	85,3	44,7	92,5	9,87	65,4	63,7	932	960
7901KO	orná půda	16,8	<20	<5	10,8	92,6	16,1	233	183	120	124	141	70,6	117	12,4	92,3	79,3	1286	1321
7902KO	orná půda	7,38	<20	<5	5,94	47,1	6,1	102	79,1	48,3	51,3	63	35,7	56	5,73	52,1	46,3	594	619
7903KO	orná půda	<5	<20	<5	<4	16,8	6,81	46,1	40,2	20,1	25,2	28	11,9	22,9	3,27	18	16,1	255	272
7904KOP	orná půda	<5	<20	8,16	10,2	53,1	7,23	129	91,6	37	43,1	50,2	21,9	43,3	<3	33,1	30,2	542	572

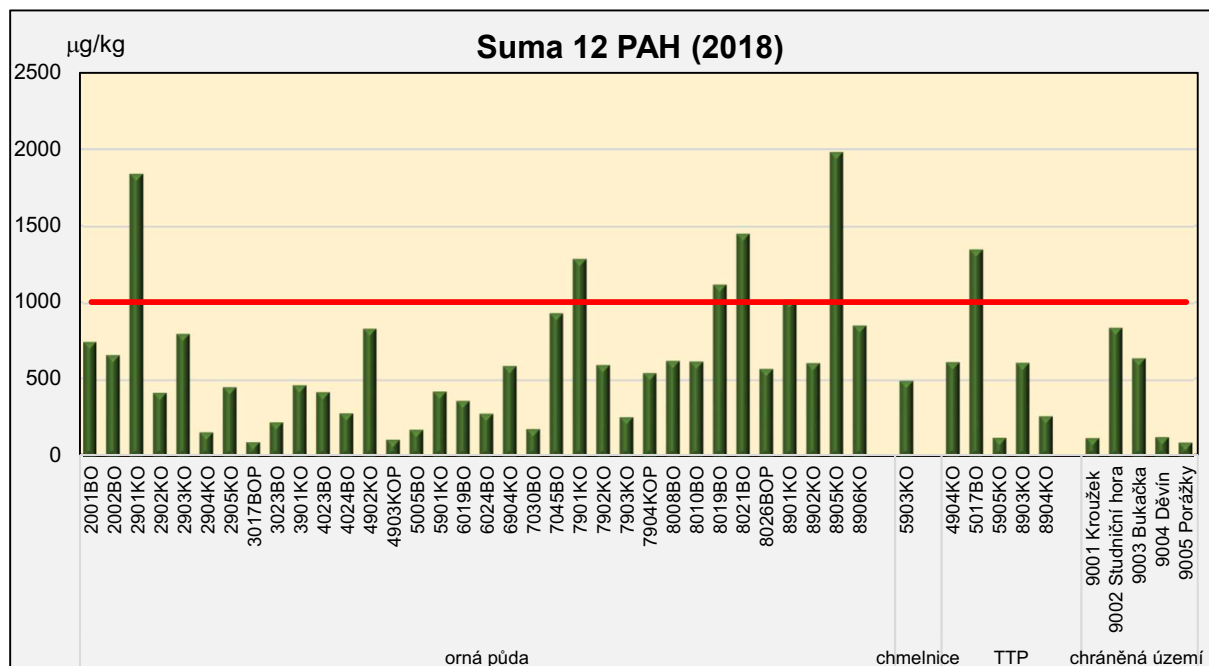
Příloha 6 (pokr.) Obsahy jednotlivých PAH a sumy PAH v ornici (svrchním horizontu) na monitorovacích plochách BMP a v půdách CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Naftalen	Acenaftýlen	Acenaften	Fluoren	Fenaten	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenz(a,h)antracen	Benzo(g,h,i)perýlen	Indeno(123-cd)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY		
8008BO	orná půda	<5	<20	<5	12,1	35,2	12,2	125	57,5	50,5	68,7	84,7	38	54,2	9,74	53	41,3	623	657
8010BO	orná půda	7,24	<20	<5	6,13	47	18,9	109	88,3	52,3	60,1	62,2	29,7	62,4	9,17	45,7	34	617	645
8019BO	orná půda	<5	<20	7,72	10	62,8	30,2	199	167	102	117	117	59	121	16,4	80	60,9	1118	1163
8021BO	orná půda	<5	<20	7,51	7,7	84,9	37	285	232	128	142	145	72,4	152	19,5	91,6	77,5	1450	1495
8026BOP	orná půda	<5	<20	<5	4,07	40,1	12,9	104	88,2	46,1	55,4	63	30	51,9	7,58	41,9	32,7	569	593
8901KO	orná půda	<5	<20	<5	7,38	56,5	23,1	216	168	74,5	96,3	103	46,8	91	13,5	78,7	60,6	1017	1050
8902KO	orná půda	5,72	<20	<5	5,75	46,9	14,7	118	97,2	44,9	57,5	59,3	29,7	54	7,75	45,5	34,3	608	634
8903KO	TTP	15	<20	<5	5,81	47,7	16,3	119	95,6	49,8	58,7	59,9	29,5	46,1	7,62	35,9	36,5	610	636
8904KO	TTP	7	<20	<5	<4	16,4	4,36	46,6	39,2	18,1	24,8	30,8	13,8	19,4	3,66	24,6	17,3	262	281
8905KO	orná půda	<5	<20	9,46	14,5	109	42,2	352	299	158	198	215	107	186	28,9	187	125	1981	2044
8906KO	orná půda	<5	<20	<5	4,99	63,9	20,8	164	134	72,7	88,9	91,6	43,8	68,5	11,1	58,4	42,7	852	880
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		<5	<20	<5	<4	11,9	2,18	23,6	17,1	9,18	11,9	10,6	6,22	10,6	<3	8,34	<10	119	135
9002 Studniční hora (KRNP)		21,9	<20	<5	6,35	55,3	2,84	150	99,9	40,9	80,2	117	44,3	58,9	10,5	87,7	77,9	837	866
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		9,88	<20	<5	<4	34,9	<2	66,2	52,1	22,3	66,2	171	42,3	27,9	12,7	65,5	78,3	638	665
9004 Děvín (CHKO Pálava)		6,61	<20	<5	<4	9,8	<2	20,7	16,4	6,56	10,2	12,3	5,24	10,7	<3	14,1	11,6	125	141
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		5,77	<20	<5	<4	8,56	<2	16,9	11,9	4,74	7,2	8,99	3,71	7	<3	8,45	<10	89,2	105

Pozn.: V celkové sumě PAH jsou započteny i hodnoty pod mezí stanovitelnosti (1/2 meze stanovitelnosti).

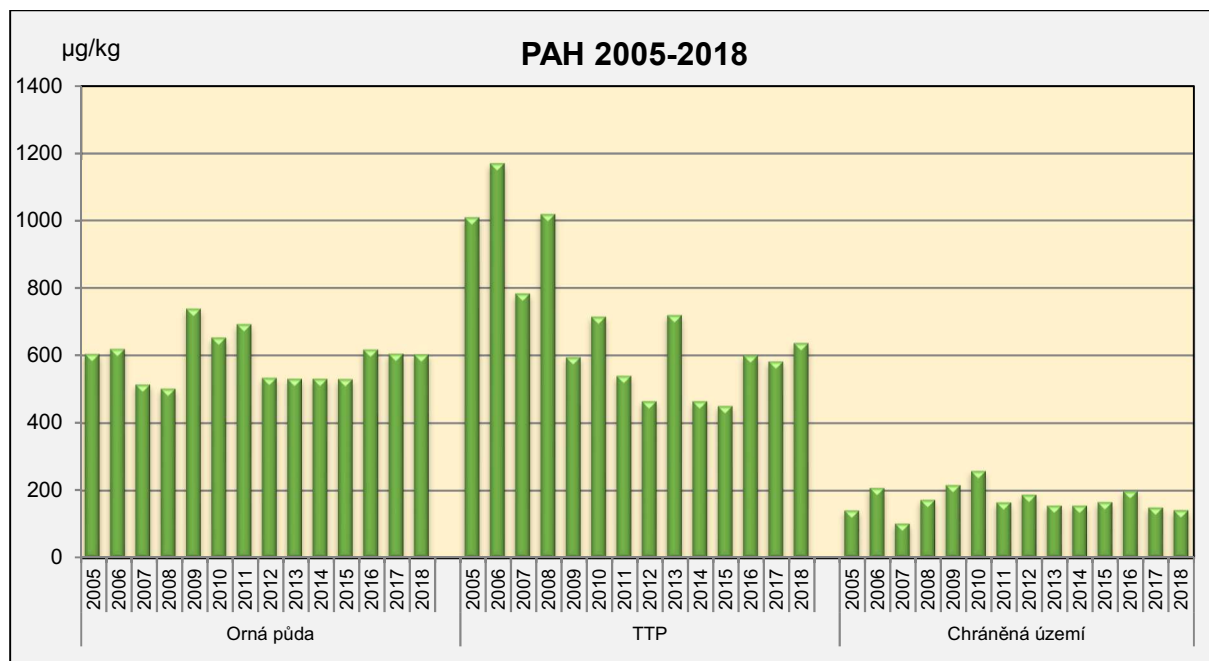
Příloha 7

Suma 12 PAH v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); červenou linií vyznačena preventivní hodnota



Příloha 9

Mediány obsahů sumy 16 EPA PAH v orničním (svrchním) a podorničním (spodním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2008–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Příloha 8

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2018 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Nafalen – NAP												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	16,6	9,85	11,0	12,6	6,39	13,8	10,1	10,9	8,48	13,8	8,66	11,9	3,58
Medián	16,5	7,69	8,47	6,55	< 2,50	10,6	8,25	9,47	7,65	11,9	8,28	11,7	< 5,00
Minimum	5,77	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	7,93	< 5,00	< 5,00	< 5,00	5,88	2,50	5,21	< 5,00
Maximum	59,1	48,0	49,4	122	33,2	58,3	29,3	38,3	45,2	30,1	27,8	27,6	16,8

	Acenaften – ANA												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	5,32	3,66	4,42	8,17	5,12	6,02	4,34	5,27	3,49	3,37	3,74	3,39	3,17
Medián	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Minimum	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Maximum	19,2	16,4	18,2	42,2	28,6	44,6	18,3	37,4	10,1	9,29	12,4	14,6	9,5

	Fluoren – FLU												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	8,65	5,28	6,64	12,0	7,10	9,48	5,33	6,28	5,07	5,20	5,64	5,96	6,25
Medián	7,98	< 2,00	4,95	7,13	4,51	4,98	< 2,00	< 2,00	4,22	5,08	4,47	5,14	6,01
Minimum	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00
Maximum	19,0	18,5	25,8	80,4	44,5	77,7	22,2	52,3	15,4	14,1	25,1	17,9	14,5

	Fenantren – PHE												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	69,8	55,1	74,2	110	85,3	97,3	51,6	59,4	53,2	50,2	57,2	58,7	45,2
Medián	48,5	37,0	45,8	62,4	58,7	50,8	36,0	44,3	46,8	42,8	39,0	37,9	41,9
Minimum	8,73	7,79	10,4	12,3	9,23	9,50	6,96	7,17	8,72	9,56	10,4	8,42	9,39
Maximum	213	187	335	897	602	565	178	358	172	181	317	231	117

	Antracen – ANT												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	18,4	12,8	17,1	36,0	34,1	18,8	10,9	16,8	9,0	9,45	17,7	21,8	14,3
Medián	10,7	8,10	8,37	20,1	22,2	8,75	7,86	11,4	7,3	6,07	11,8	15,1	12,4
Minimum	< 2,00	< 2,00	< 2,00	3,27	2,15	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	2,08	2,06	< 2,00
Maximum	79,0	50,1	77,5	194	244	141	40,4	127	38	41,3	118	80,8	48,7

	Fluoranten – FLT												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	176	149	149	205	183	220	129	129	123	117	155	154	122
Medián	120	98,1	104	130	117	120	97,3	98,4	102	102	116	111	107
Minimum	3,69	18,3	5,22	29,7	18,7	21,0	15,1	12,6	13,5	20,2	8,90	17,2	19,6
Maximum	522	518	592	934	1200	1280	382	435	384	453	825	569	352

Příloha 8 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2018 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Pyren – PYR												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	156	132	132	170	148	160	94,8	101	96	95,3	120	123	98,3
Medián	118	91,6	93,2	112	101	94,5	73,8	78,8	80,0	79,9	91,4	85,9	83,7
Minimum	2,72	16,4	4,76	25,2	14,9	15,6	11,6	10,1	10,4	15,2	17,2	12,9	14,7
Maximum	445	435	546	722	958	865	255	337	308	375	613	456	299

	Benzo(a)antracen – BaA												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	90,9	62,8	48,0	81,1	78,0	88,1	51,3	50,4	52,7	49,3	64,9	56,6	53,7
Medián	65,9	42,5	28,9	50,5	48,3	48,3	38,7	41,2	43,5	38,4	43,0	42,3	45,5
Minimum	6,82	8,39	< 4,00	12,8	6,61	6,92	4,29	< 4,00	4,28	6,35	8,96	4,80	5,54
Maximum	362	272	204	273	592	456	137	176	175	212	370	235	159

	Chrysen – CHR												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	87,5	70,7	74,2	101	89,9	103	57,0	61,0	61,2	57,6	74,6	75,4	63,2
Medián	58,7	50,6	45,1	67,9	63,5	59,5	46,1	47,3	56,1	46,1	53,6	57,3	53,4
Minimum	< 4,00	7,75	< 4,00	16,5	9,19	9,92	5,71	4,49	6,16	9,48	11,1	6,97	7,82
Maximum	443	220	291	314	557	567	144	196	198	224	419	287	198

	Benzo(b)fluoranten – BbF												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	75,8	60,2	53,7	79,1	66,6	94,8	52,3	54,8	55,8	56,2	72,9	67,2	67,9
Medián	57,9	49,4	37,6	58,6	51,4	60,4	39,7	47,9	45,9	45,2	52,7	53,7	60,8
Minimum	< 3,00	8,15	3,81	16,2	8,80	10,4	6,51	4,59	6,93	10,5	13,9	8,20	8,81
Maximum	245	199	222	255	401	487	143	190	194	202	308	232	215

	Benzo(k)fluoranten – BkF												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	36,9	31,8	32,1	43,0	43,6	42,9	27,7	29,7	28,6	28,2	37,8	32,9	32,6
Medián	27,3	23,0	21,1	31,7	29,4	26,1	21,3	23,0	23,3	24,0	28,6	24,6	28,9
Minimum	< 2,00	4,15	< 2,00	8,38	5,18	5,20	3,29	2,84	4,18	5,09	5,72	3,75	3,98
Maximum	108	102	139	130	256	219	79	110	101	99	176	121	107

	Benzo(a)pyren – BaP												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	76,5	58,1	62,7	80,5	72,5	86,4	54,9	54,3	58,3	53,2	69,6	64,4	59,8
Medián	55,3	43,2	41,0	58,3	49,9	52,9	43,6	45,0	45,8	42,1	52,8	49,9	50,0
Minimum	< 3,00	8,81	< 3,00	15,8	8,58	12,3	6,45	5,97	8,83	8,37	10,60	6,90	7,68
Maximum	231	166	270	232	465	425	153	181	201	217	338	251	186

Příloha 8 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2018 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

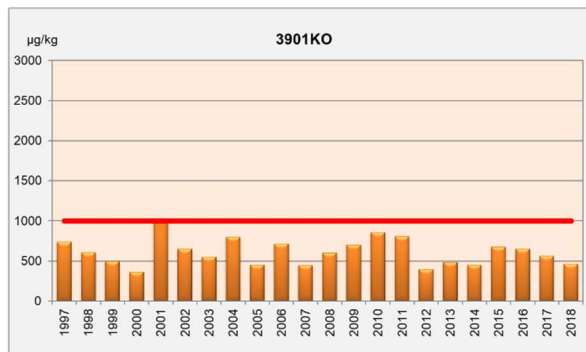
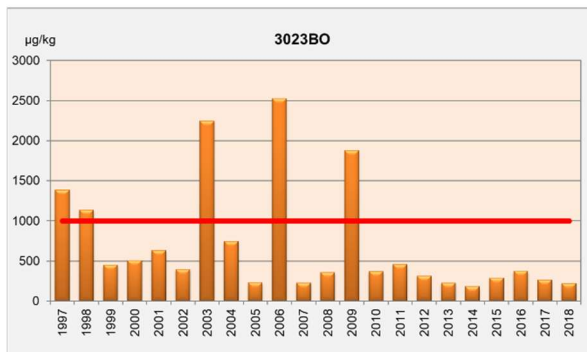
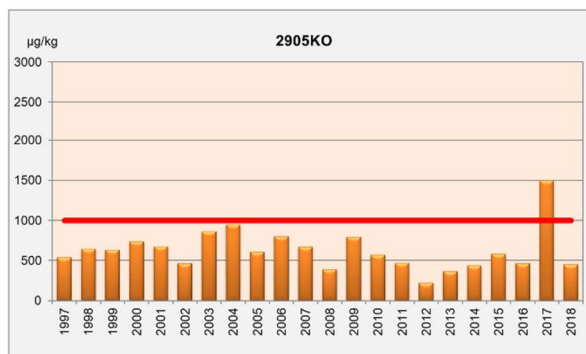
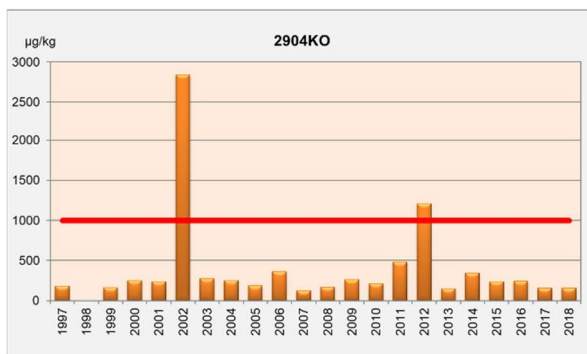
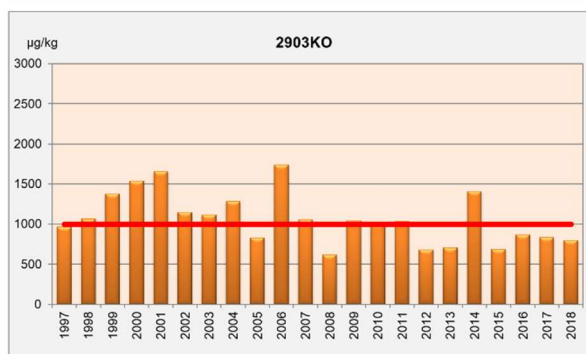
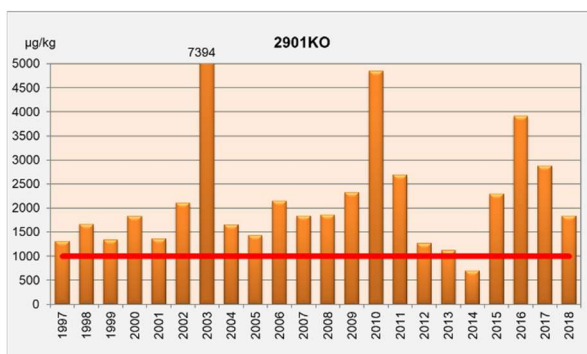
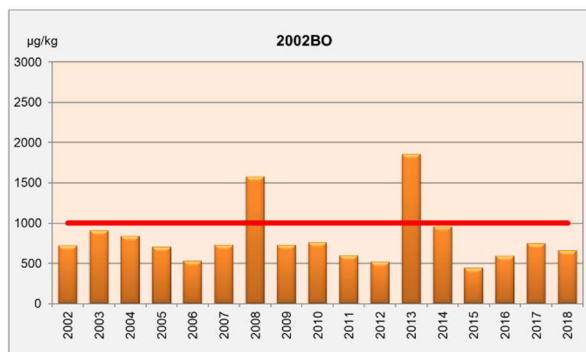
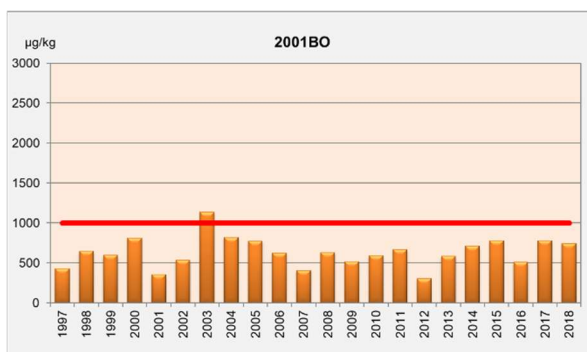
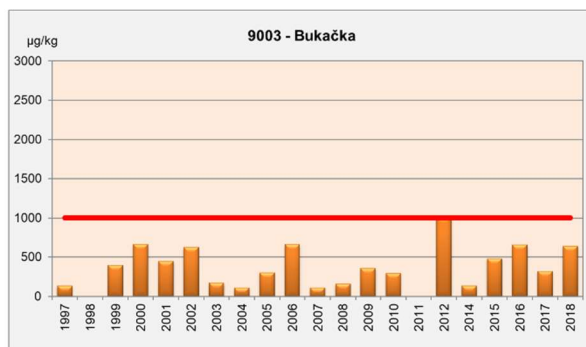
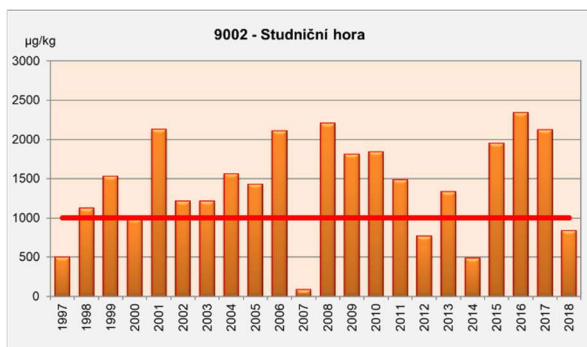
	Dibenzo(a,h)antracen – DBA												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	8,09	9,22	8,09	11,16	9,15	10,4	5,77	4,69	5,76	5,17	7,65	7,14	7,76
Medián	5,89	6,76	6,22	7,44	5,99	7,10	4,21	3,94	4,46	3,90	5,64	5,67	6,20
Minimum	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00
Maximum	29,6	31,1	34,5	45,2	64,7	51,0	14,7	15,0	21,2	17,8	37,0	23,1	28,9

	Benzo(ghi)perylene – BPE												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	64,1	54,5	53,1	53,7	60,3	62,2	33,3	42,5	41,7	35,5	52,4	53,1	46,4
Medián	48,9	40,9	34,0	40,1	45,3	38,9	28,5	34,4	35,8	28,8	38,0	40,8	38,9
Minimum	< 5,00	7,24	< 5,00	10,8	10,1	6,81	< 5,00	< 5,00	5,67	5,86	11,5	7,21	6,32
Maximum	197	162	313	155	337	303	94	129	171	125	217	188	187

	Indeno(123-cd)pyren – IPY												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arit. průměr	55,5	46,5	46,8	62,5	56,3	57,8	34,5	47,2	41,8	38,3	44,0	56,9	37,9
Medián	46,1	36,1	32,4	45,5	39,4	40,9	28,5	39,3	37,0	32,0	32,1	44,2	31,1
Minimum	< 10,0	< 10,0	< 10,0	12,3	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	5,00	< 10,0	< 10,0
Maximum	172	150	201	179	395	395	92,7	156	175	144	195	210	125

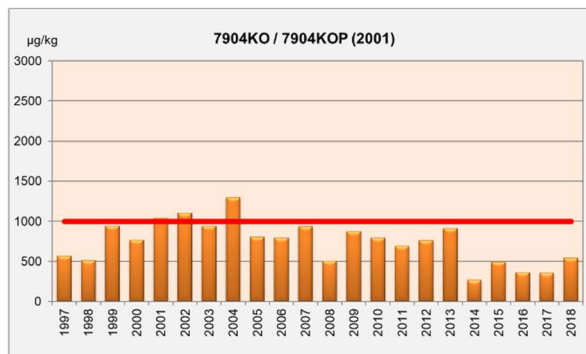
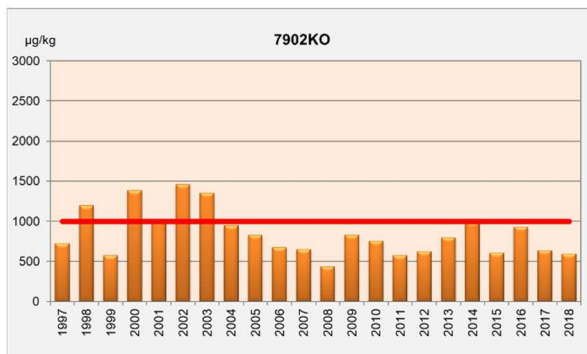
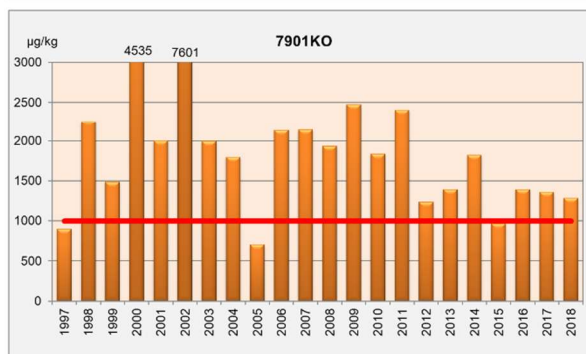
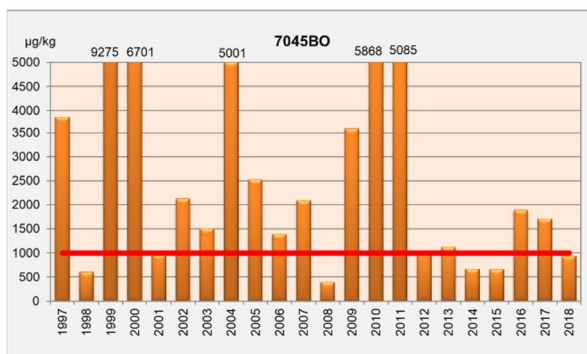
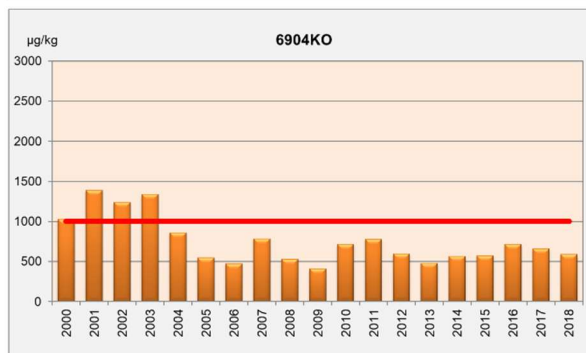
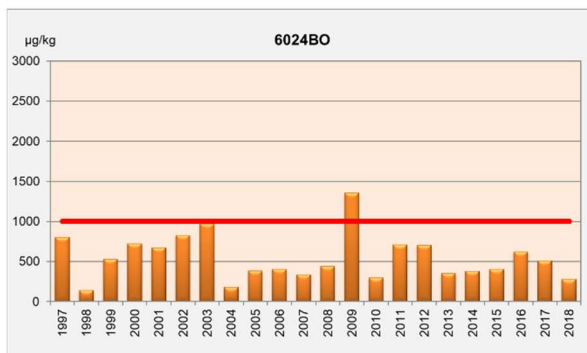
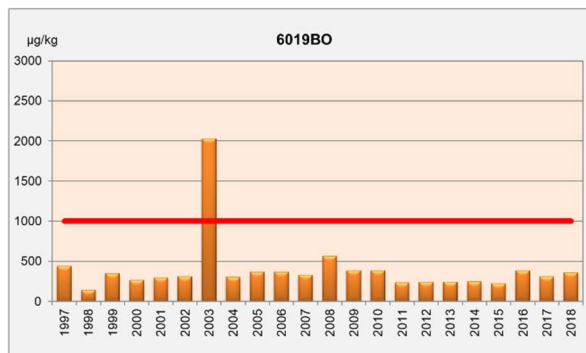
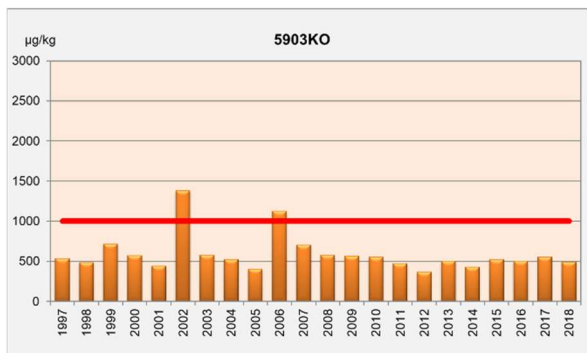
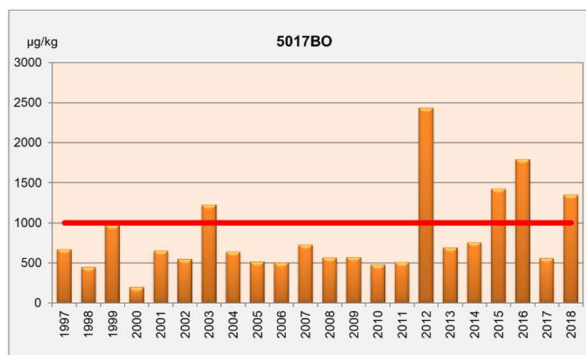
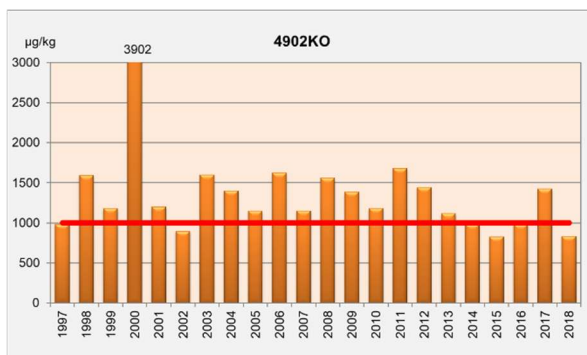
Příloha 10

Průběh obsahů sumy 12 PAH na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období překročena preventivní hodnota $1000 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.



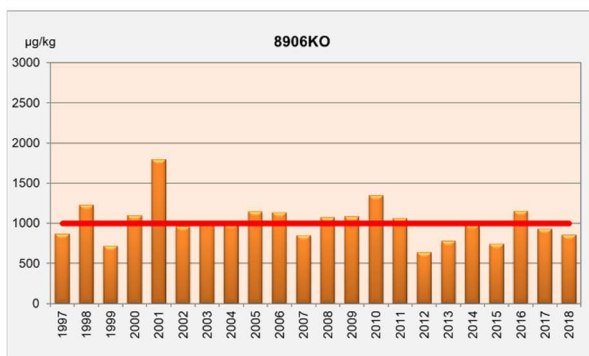
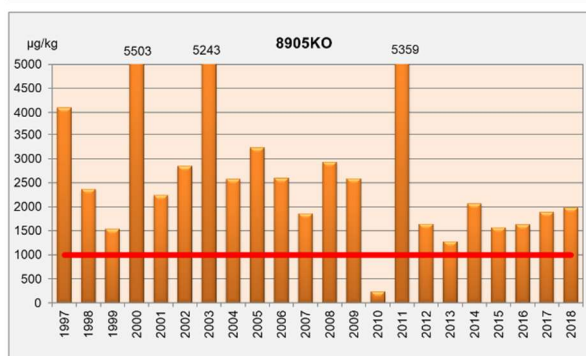
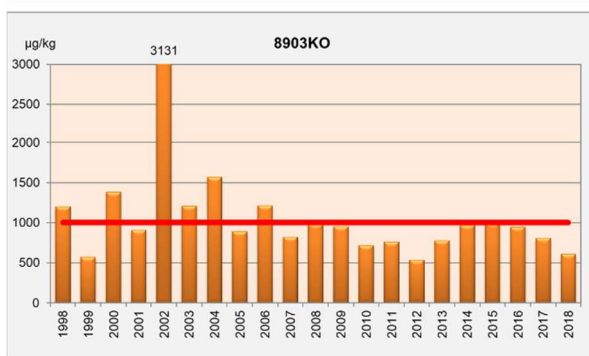
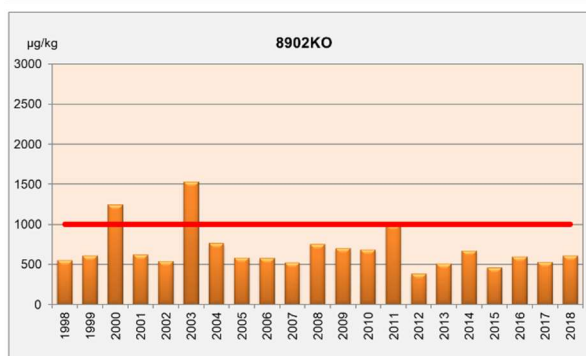
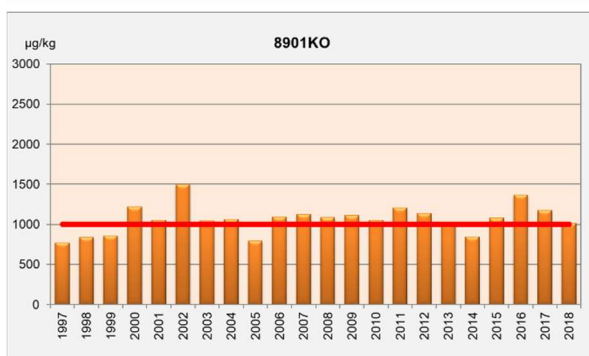
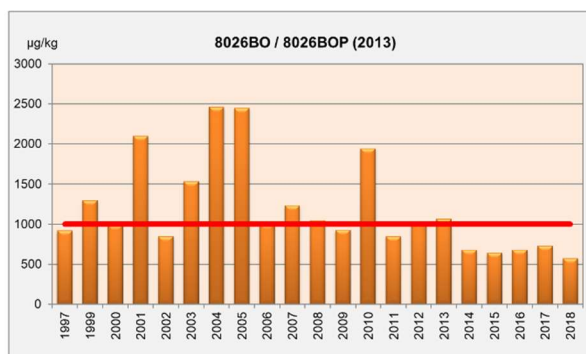
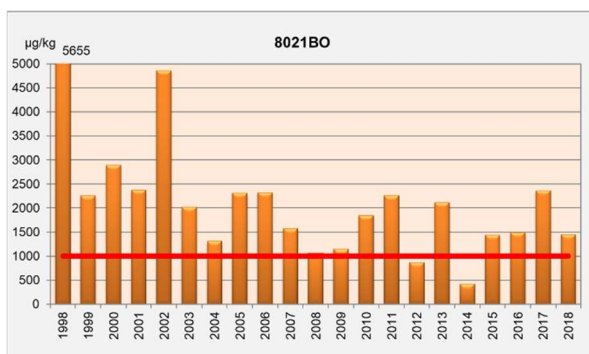
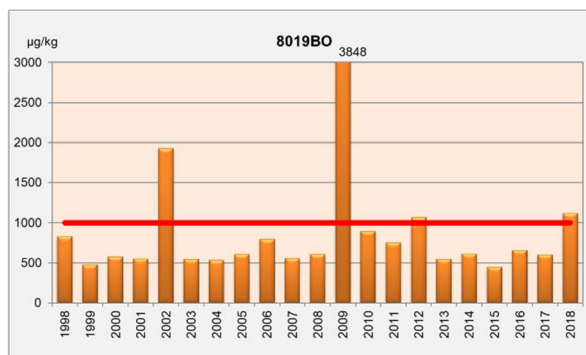
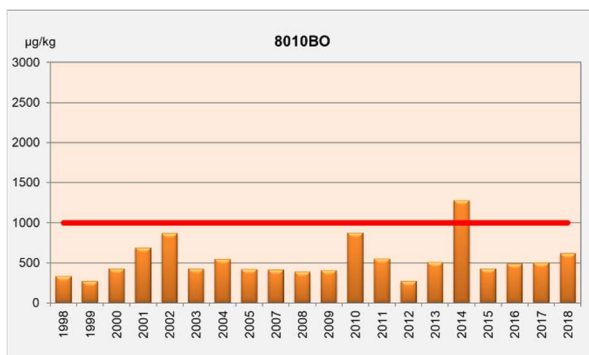
Příloha 10 (pokr.)

Průběh obsahu sumy 12 PAH na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období překročena preventivní hodnota 1000 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.



Příloha 10 (pokr.)

Průběh obsahů sumy 12 PAH na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období překročena preventivní hodnota 1000 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.

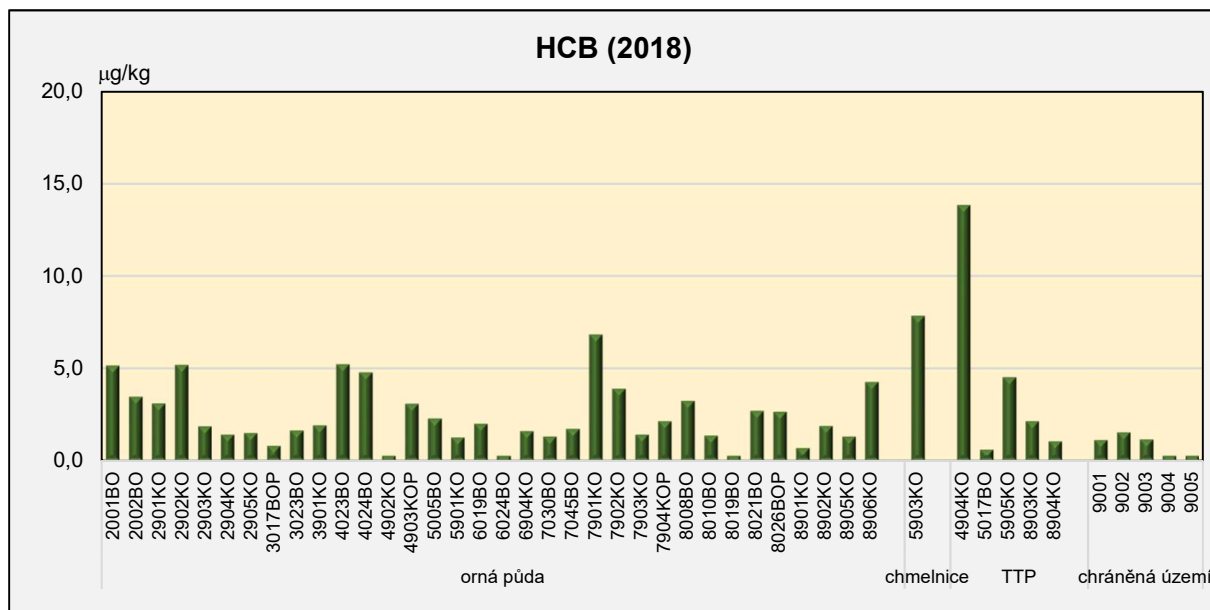


Příloha 11

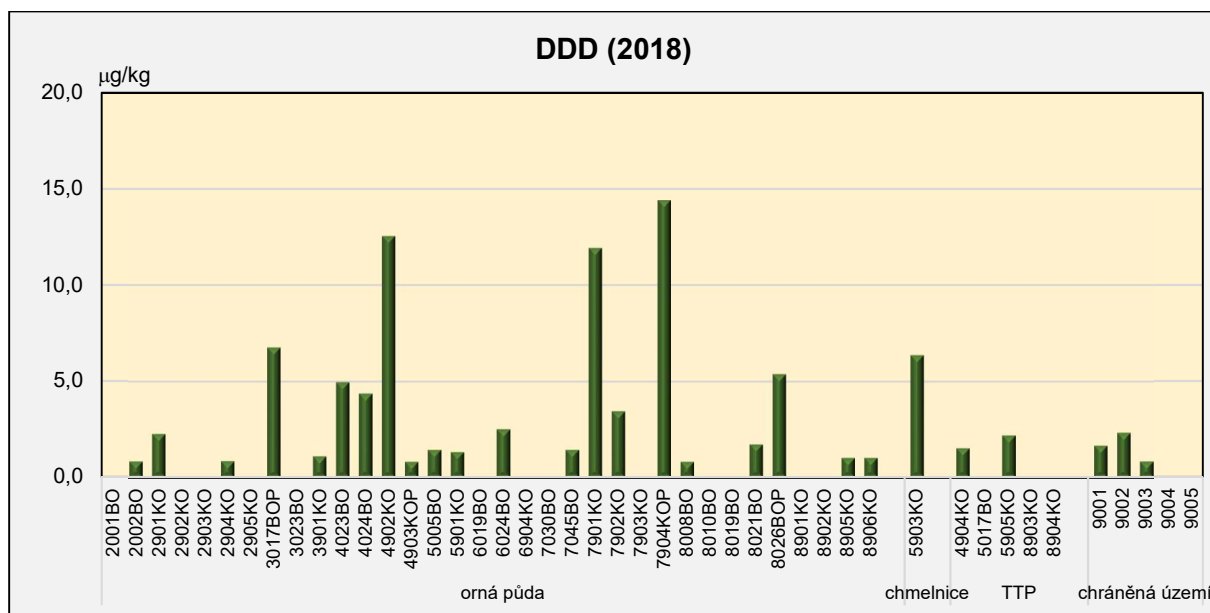
**Obsahy organochlorových pesticidů v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.);
zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty**

Číslo pozorovací plochy	Kultura	HCH	HCB	DDE	DDD	DDT	DDTtotal
2001BO	orná půda	1,00	5,12	2,51	<0,5	4,27	7,28
2002BO	orná půda	1,00	3,44	15,7	0,83	7,93	24,4
2901KO	orná půda	1,00	3,07	10,8	2,24	7,17	20,2
2902KO	orná půda	2,65	5,17	9,08	<0,5	9,47	19,1
2903KO	orná půda	1,00	1,85	1,47	<0,5	1,03	3,00
2904KO	orná půda	1,00	1,40	11,2	0,84	7,26	19,3
2905KO	orná půda	1,00	1,48	3,93	<0,5	3,49	7,92
3017BOP	orná půda	1,00	0,79	87,5	6,73	35,7	130
3023BO	orná půda	1,00	1,62	1,80	<0,5	1,23	3,53
3901KO	orná půda	1,00	1,90	32,1	1,09	21,9	55,1
4023BO	orná půda	1,00	5,20	56,9	4,92	77,2	139
4024BO	orná půda	1,33	4,77	12,8	4,34	12,4	29,5
4902KO	orná půda	1,00	0,25	234	12,5	176	423
4903KOP	orná půda	1,00	3,06	14,1	0,81	12,1	27,0
4904KO	TTP	1,00	13,8	10,9	1,51	16,1	28,5
5005BO	orná půda	1,00	2,26	18,3	1,42	23,5	43,1
5017BO	TTP	1,00	0,58	<0,5	<0,5	0,82	1,82
5901KO	orná půda	1,00	1,24	12,9	1,30	14,8	28,9
5903KO	chmelnice	1,00	7,81	45,6	6,33	100	152
5905KO	TTP	1,00	4,51	38,9	2,17	51,6	92,6
6019BO	orná půda	1,00	1,99	1,00	<0,5	0,78	2,28
6024BO	orná půda	1,00	0,25	4,18	2,49	11,7	18,3
6904KO	orná půda	1,00	1,58	2,83	<0,5	2,48	5,81
7030BO	orná půda	1,00	1,29	24,8	<0,5	9,19	34,4
7045BO	orná půda	1,00	1,71	7,95	1,42	5,49	14,9
7901KO	orná půda	1,00	6,82	9,95	11,9	16,6	38,4
7902KO	orná půda	1,00	3,88	11,3	3,42	17,9	32,6
7903KO	orná půda	1,00	1,40	2,34	<0,5	1,66	4,50
7904KOP	orná půda	1,00	2,12	107	14,4	78,2	200
8008BO	orná půda	1,00	3,21	5,14	0,80	6,59	12,5
8010BO	orná půda	1,00	1,34	2,72	<0,5	1,96	5,18
8019BO	orná půda	1,00	0,25	3,83	<0,5	1,98	6,31
8021BO	orná půda	1,00	2,68	6,84	1,70	11,2	19,7
8026BOP	orná půda	1,00	2,63	10,5	5,34	31,0	46,8
8901KO	orná půda	1,00	0,67	1,39	<0,5	<0,5	2,39
8902KO	orná půda	1,00	1,86	1,84	<0,5	1,49	3,83
8903KO	TTP	1,00	2,12	4,77	<0,5	2,45	7,72
8904KO	TTP	1,00	1,03	4,89	<0,5	3,74	9,13
8905KO	orná půda	1,00	1,29	5,18	1,00	9,60	15,8
8906KO	orná půda	1,00	4,25	1,60	1,00	3,03	5,63
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		1,00	1,10	10,1	1,64	11,3	23,0
9002 Studniční hora (KRNAP)		1,00	1,52	15,0	2,30	17,1	34,3
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		1,00	1,13	4,00	0,83	9,09	13,9
9004 Děvín (CHKO Pálava)		1,00	0,25	<0,5	<0,5	<0,5	<1,5
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		1,00	0,25	<0,5	<0,5	<0,5	<1,5

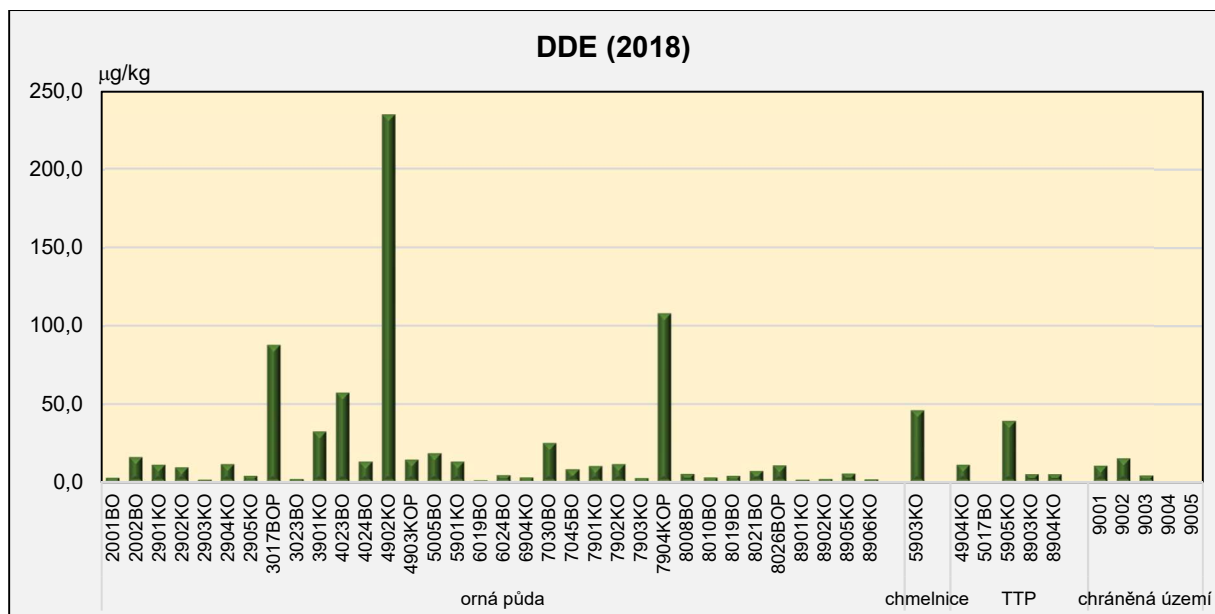
Obsah HCB v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



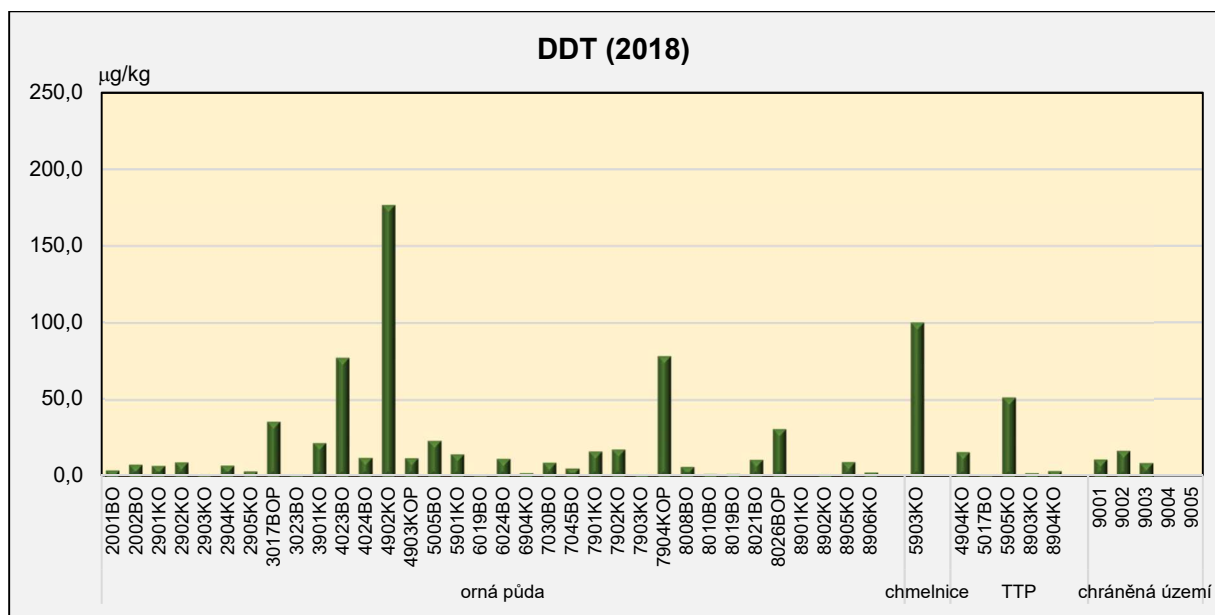
Obsah sumy DDD (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Obsah sumy DDE (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

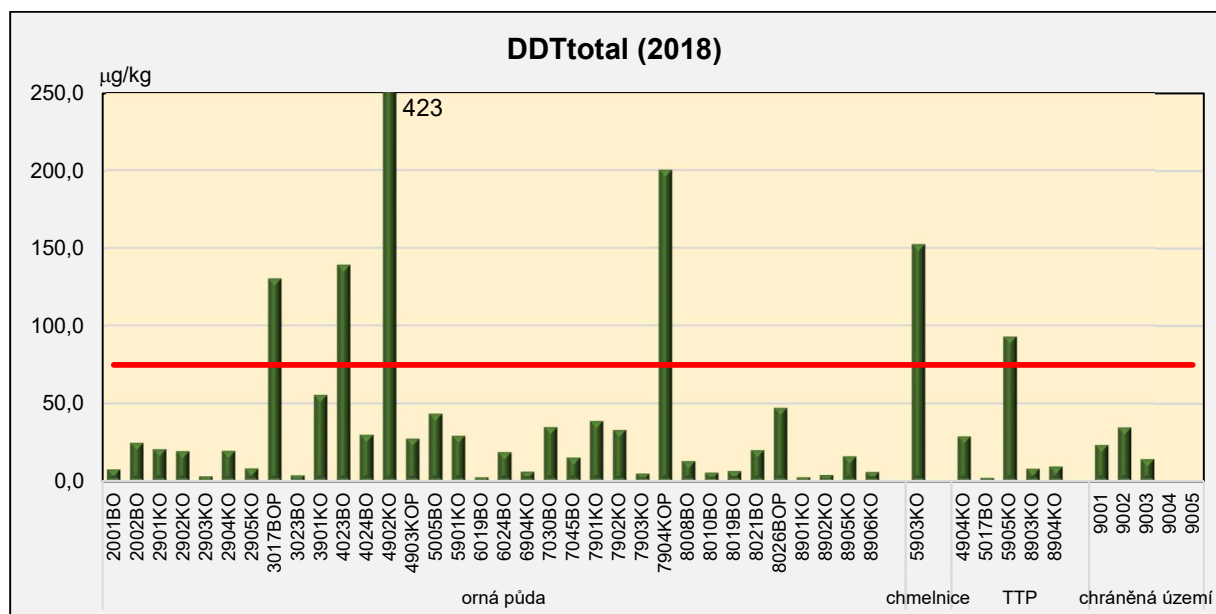


Obsah sumy DDT (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



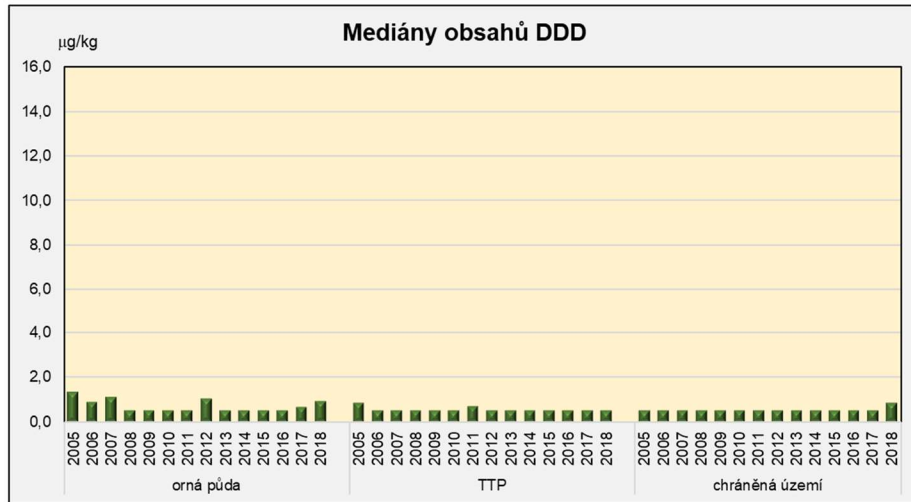
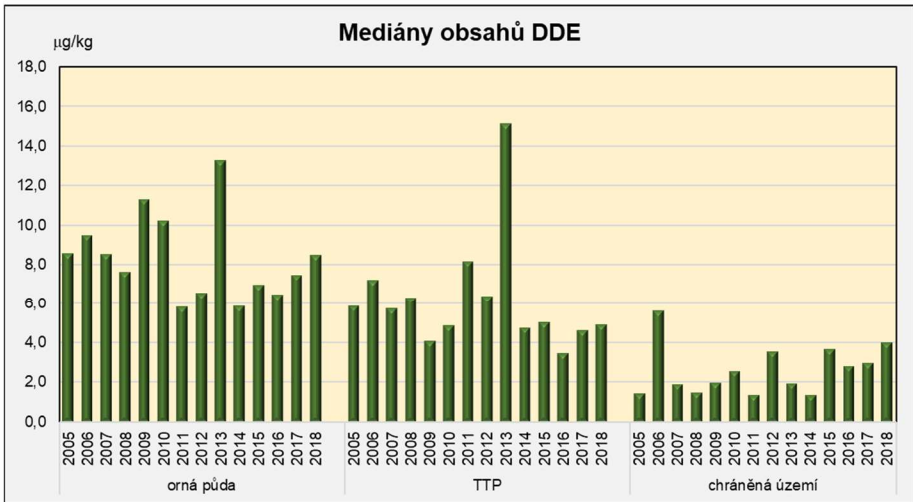
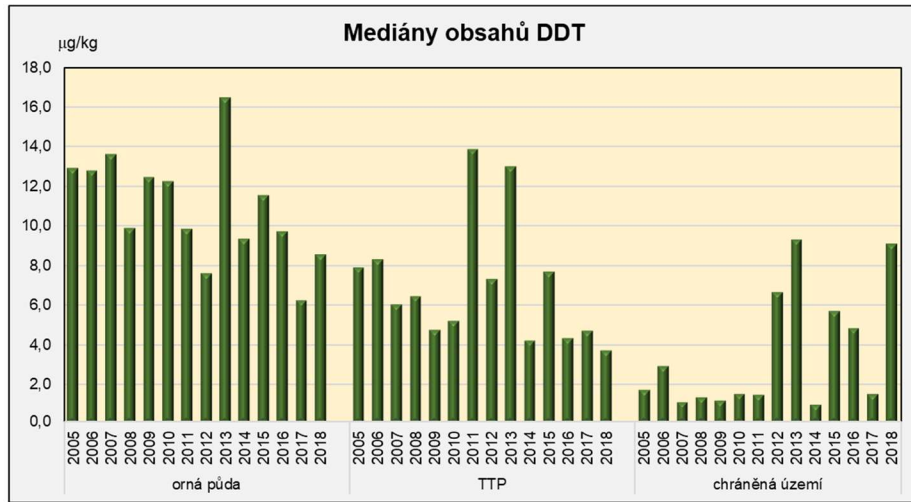
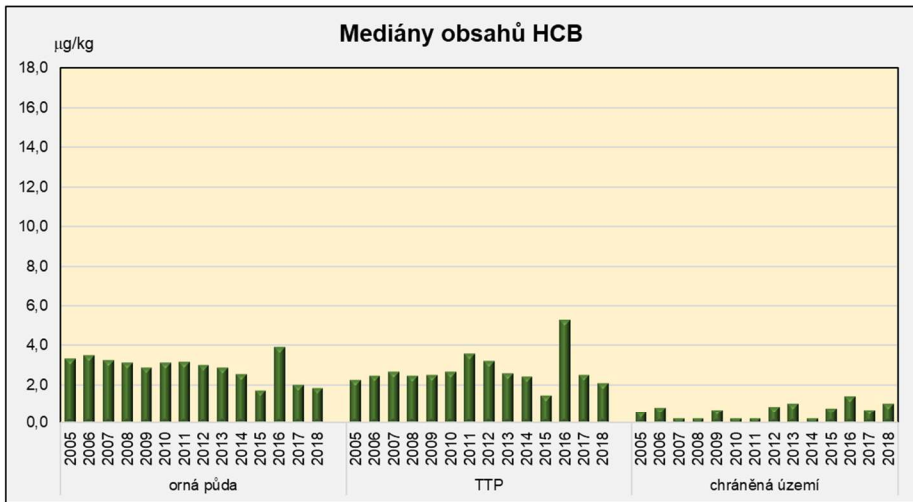
Příloha 16

Obsah DDTtotal (o,p'- + p,p'- DDD+DDE+DDT) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2018 (µg.kg⁻¹ suš.)



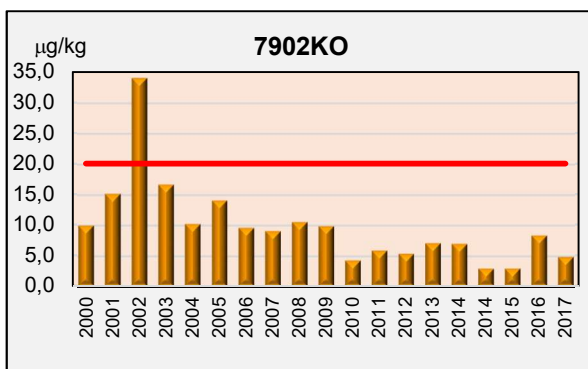
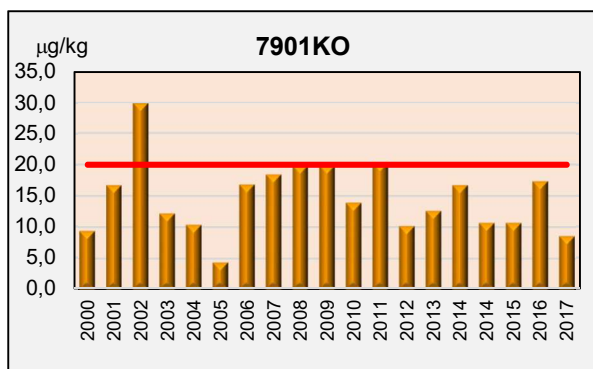
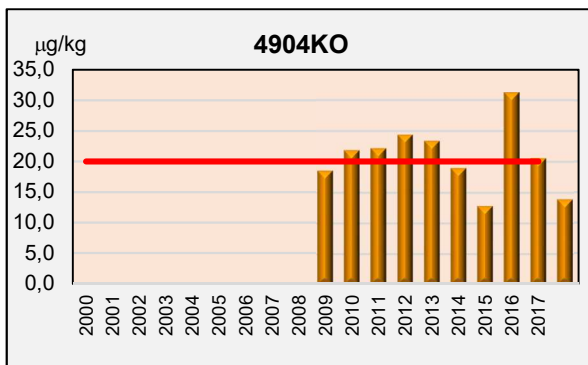
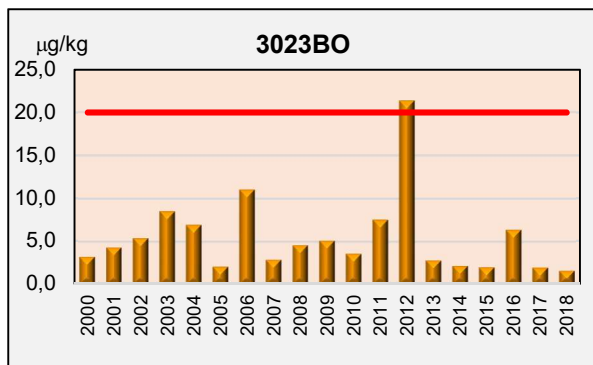
Příloha 17

Mediány obsahů OCP v orničním (svrchním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2005–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



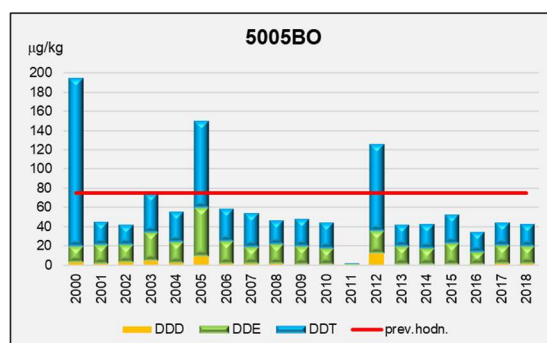
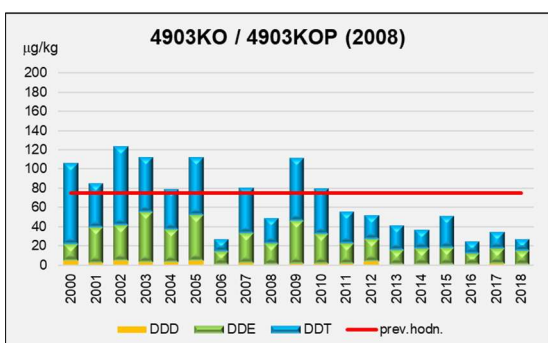
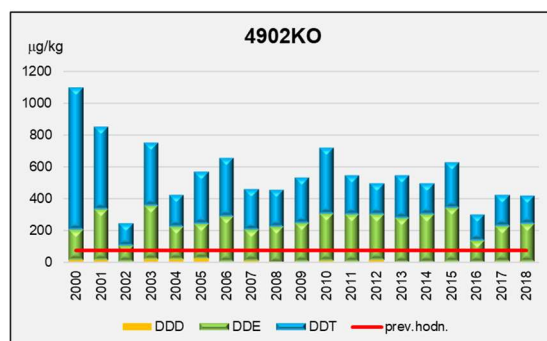
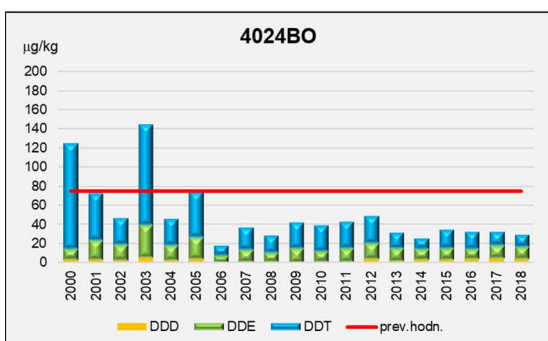
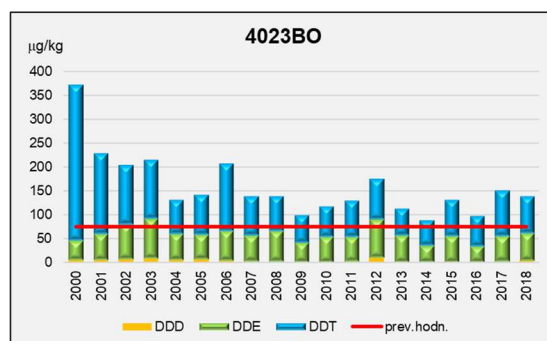
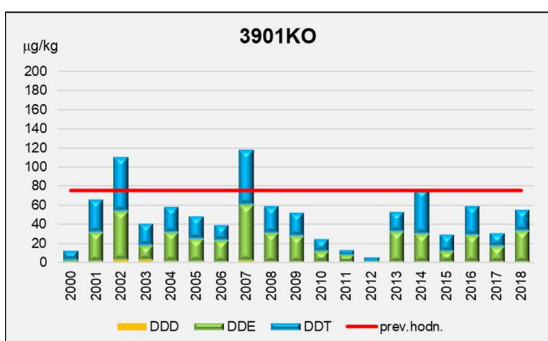
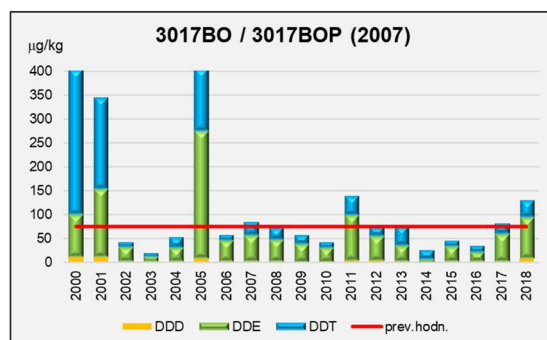
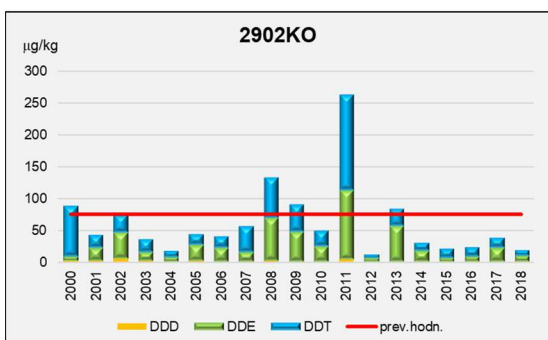
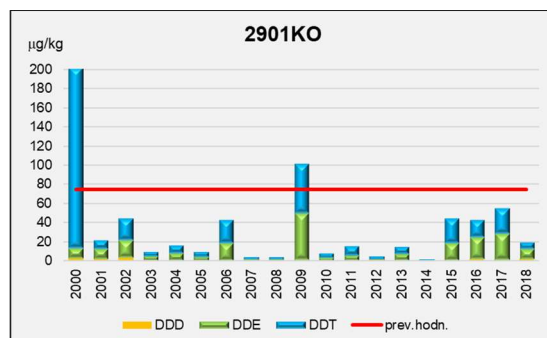
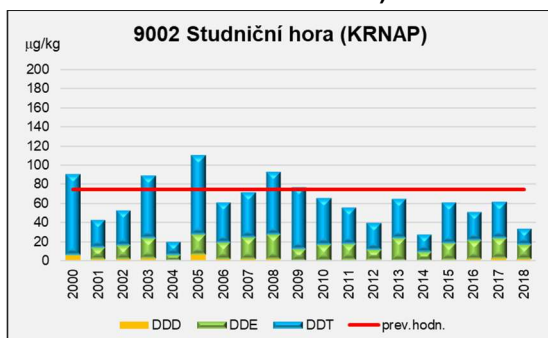
Příloha 18

Průběh obsahů HCB na pozorovacích plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2017 překročena preventivní hodnota 20 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)

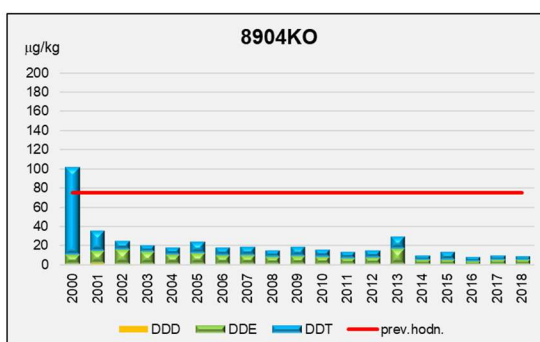
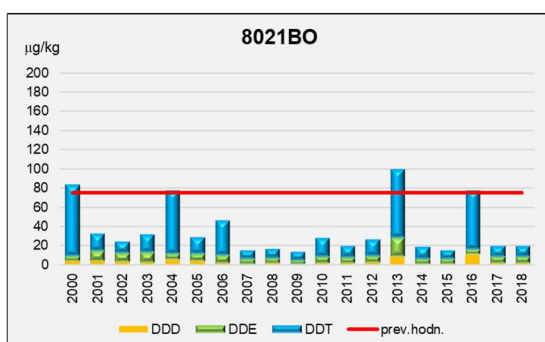
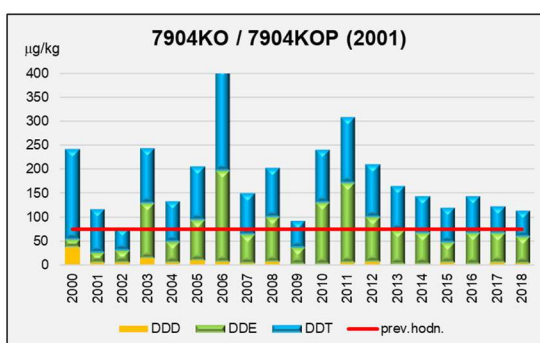
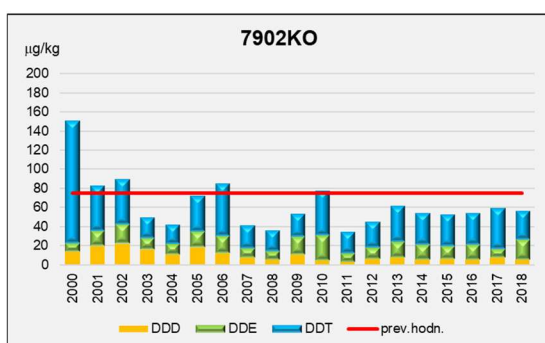
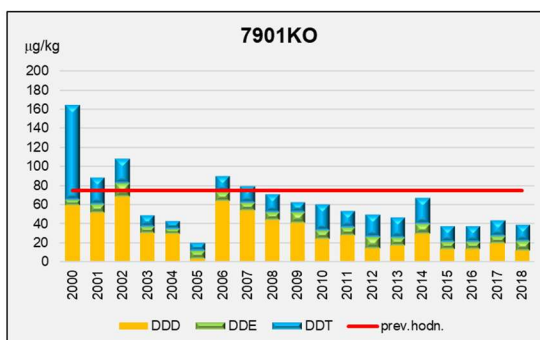
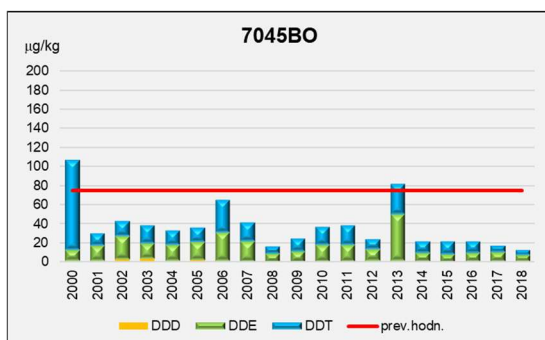
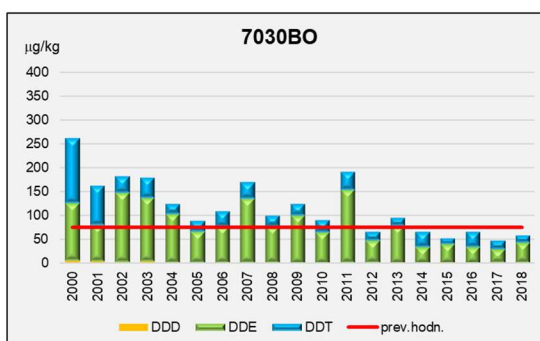
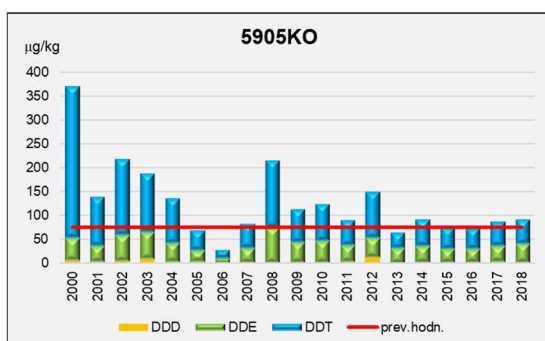
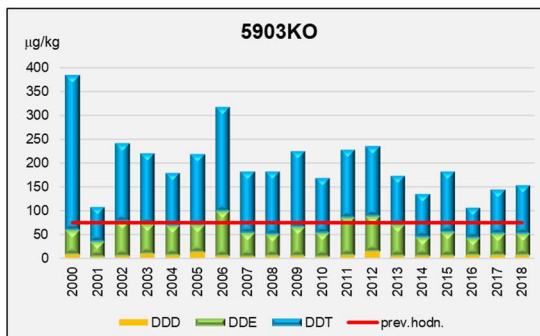
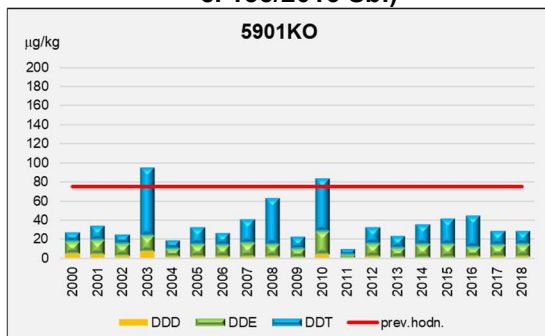


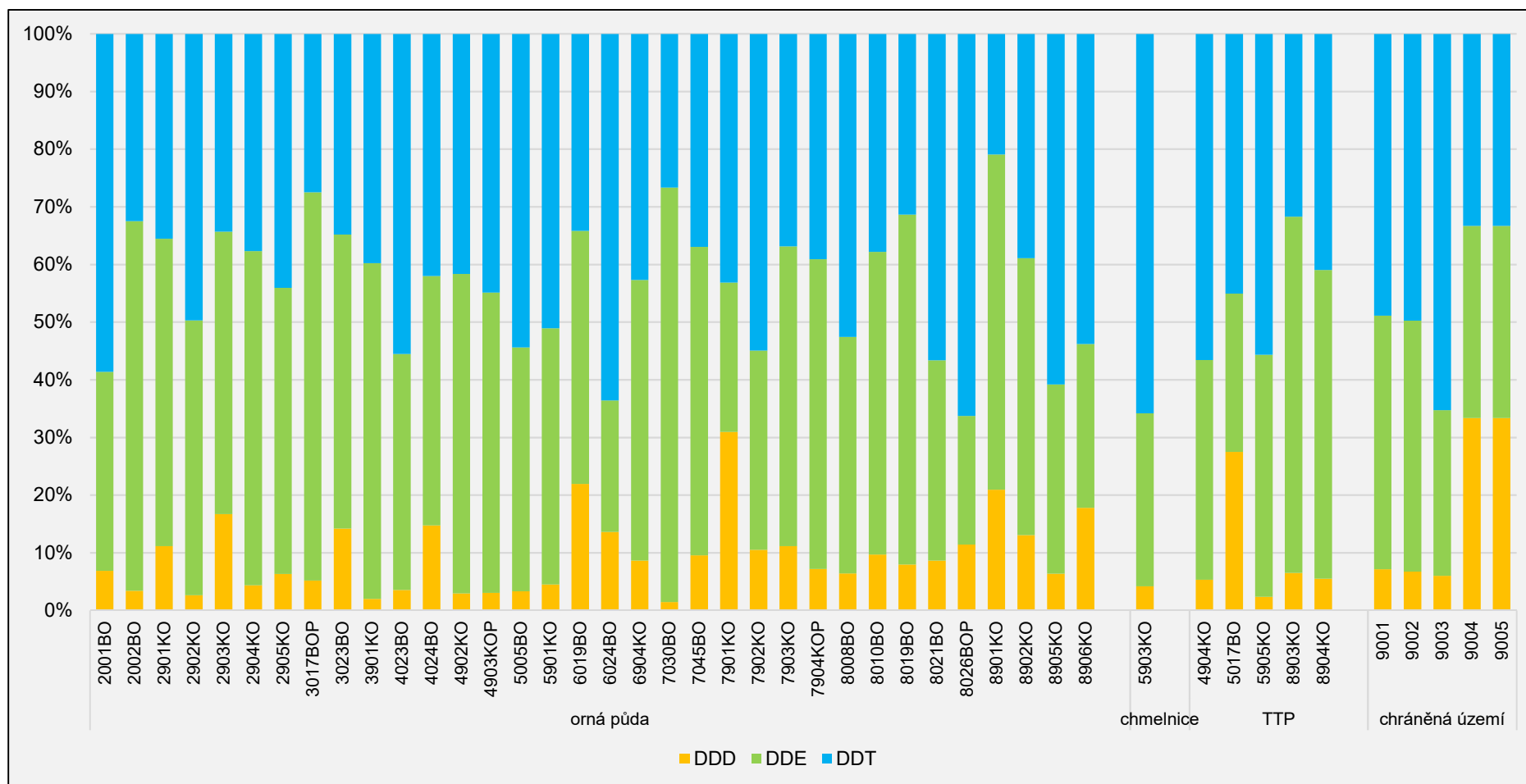
Příloha 19

Průběh obsahů DDTtotal na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2018 překročena preventivní hodnota 75 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)



Příloha 19 (pokr.) Průběh obsahů DDTtotal na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2018 překročena preventivní hodnota 75 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)





PCB (suma 7 kongenerů)								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	5,27	2,10	1,75	98,9	1,75	7,22	469	30
Chmelnice	4,39	3,62	1,75	8,48	2,90	6,58	14,0	0
TTP	3,96	3,17	1,75	17,8	1,75	7,38	78,0	0
CHÚ	3,64	2,04	1,75	16,6	1,75	8,33	68,0	0

16 EPA PAH								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	808	600	66,7	6071	202	1702	468	
Chmelnice	578	534	380	1161	430	688	14	
TTP	677	583	103	2524	150	1297	78	
CHÚ	489	175	81,4	2389	110	1620	68	

12 PAH								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	778	578	50,7	5868	184	1652	468	110
Chmelnice	554	514	364	1125	408	665	14	1
TTP	650	562	86,9	2465	134	1232	78	15
CHÚ	464	156	65,4	2337	94,0	1580	68	11

HCB								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	3,98	2,96	0,25	52,1	1,00	8,51	468	3
Chmelnice	7,64	8,05	3,77	9,98	5,24	9,59	14	0
TTP	5,77	2,72	0,25	31,2	0,54	19,2	78	8
CHÚ	1,50	0,89	0,25	5,33	0,25	4,58	68	0

Látky skupiny DDT (SUMA o,p'- a p,p'- DDE, DDD, DDT)								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	52,1	21,3	1,50	722	4,48	115	468	77
Chmelnice	189	181	105	316	137	232	14	14
TTP	48,8	15,2	1,82	462	6,14	98,7	78	14
CHÚ	16,9	6,75	1,50	110	1,69	61,5	68	3

Příloha 22

Seznam všech sledovaných účinných látek POR, četnost nálezů v jednotlivých letech a základní statistické parametry (jarní odběry)

Účinná látka	skupina	2014	2015	2016	2017	2018	průměr	medián	max
acetochlor	H	0	0	0	0	0			
alachlor	H	-	-	0	0	0			
aminopyralid	H	0	0	0	0	0			
atrazin	H	-	0	0	0	0			
2-hydroxyatrazin	MET	0	20	20	29	20	0,014	0,009	0,058
desethylatrazin	MET	0	0	0	0	-			
desisopropylatrazin	MET	0	2	0	0	-	0,005	0,005	0,005
azoxystrobin	F	8	4	6	8	7	0,016	0,010	0,079
bentazon	H	-	0	0	1	0	0,025	0,025	0,025
boskalid	F	1	2	1	0	2	0,016	0,013	0,032
karbendazim	F+MET	8	7	10	9	5	0,009	0,006	0,035
klopyralid	H	0	0	0	0	0			
ciprokonazol	F	11	7	10	6	4	0,008	0,007	0,025
klomazon	H	1	0	2	4	2	0,007	0,004	0,019
2,4-D	H	0	0	0	0	0			
dikamba	H	0	0	0	0	0			
difenokonazol	F	2	1	3	1	2	0,007	0,005	0,016
diflufenikan	H	4	6	7	13	14	0,029	0,020	0,160
dimethachlor	H	2	0	1	0	0	0,004	0,003	0,007
dimethenamid	H	-	-	0	0	0	0,035	0,035	0,035
dimethoát	I	-	0	0	-	-			
dimethomorf	F	-	0	0	2	1	0,019	0,019	0,021
dimoxystrobin	F	1	1	1	0	0	0,013	0,012	0,016
epoxykonazol	F	19	20	21	21	18	0,011	0,009	0,032
fenpropidin	F	13	6	5	10	8	0,011	0,009	0,056
fenpropimorf	F	9	1	1	2	1	0,008	0,007	0,018
florasulam	H	0	0	0	0	0			
fluazifop	H	-	-	-	-	0			
fluroxypyr	H	0	0	0	0	0			
flusilazol	F	10	10	10	11	10	0,009	0,007	0,028
hexazinone	H	-	0	0	0	0			
chloridazon	H	-	1	1	3	2	0,005	0,005	0,007
chlortoluron	H	9	6	6	4	5	0,020	0,008	0,140
chlortpyrifos	I	2	2	1	1	2	0,022	0,016	0,045
chlorsulfuron	H	0	0	0	0	0			
jodosulfuron-methyl	H	0	0	0	0	0			
isoproturon	H	2	1	1	2	0	0,042	0,019	0,160
lenacil	H	-	0	0	0	0			

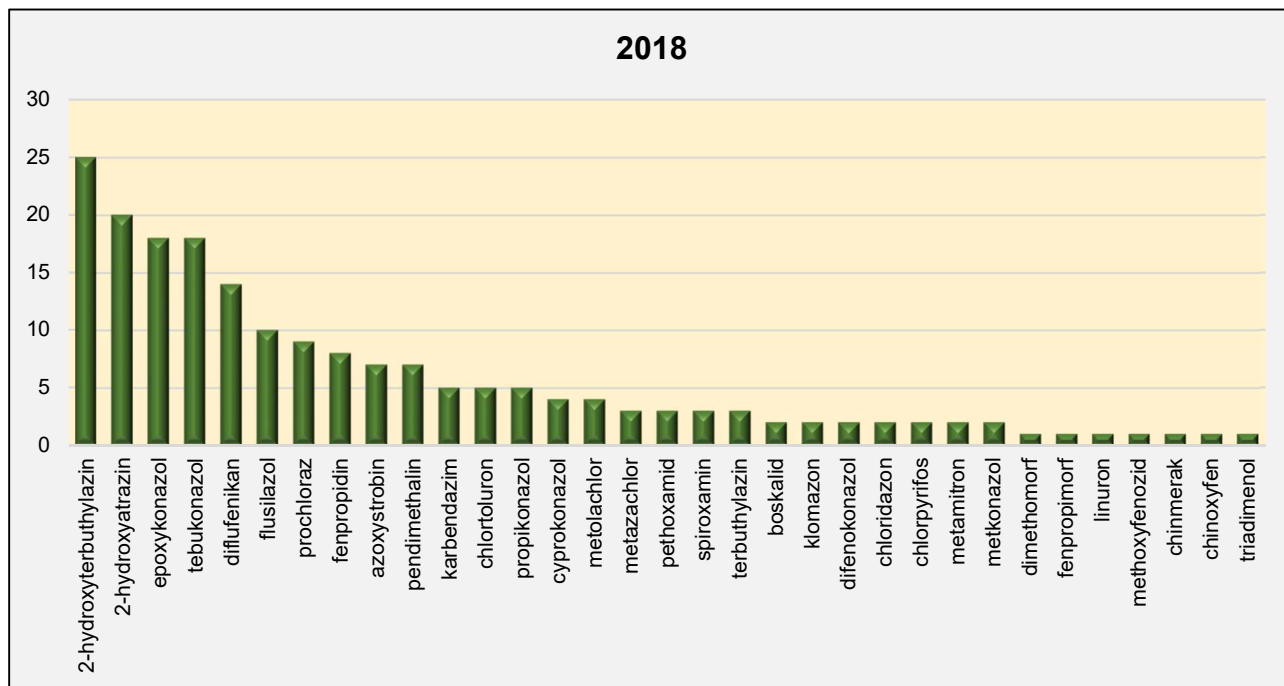
Příloha 22 (pokr.) Seznam všech sledovaných účinných látek POR, četnost nálezů v jednotlivých letech a základní statistické parametry (jarní odběry)

Účinná látka	skupina	2014	2015	2016	2017	2018	průměr	medián	max
linuron	H	1	1	1	1	1	0,037	0,036	0,066
MCPA	H	0	0	0	0	0			
mekoprop	H	0	0	0	0	0			
mefenpyr-diethyl	H	0	0	0	0	-			
mesotrion	H	0	0	0	0	0			
metalaxyl	F	0	0	0	0	0			
metamitron	H	1	1	1	2	2	0,019	0,011	0,047
metazachlor	H	3	4	2	5	3	0,012	0,006	0,040
metkonazol	F	0	1	1	1	2	0,006	0,005	0,012
methoxyfenozid	I	-	1	1	1	1	0,013	0,012	0,017
metolachlor	H	6	2	6	7	4	0,012	0,006	0,059
nikosulfuron	H	0	0	2	0	0	0,016	0,016	0,026
ometoát	I+MET	-	0	-	-	-			
pendimethalin	H	5	5	7	5	7	0,051	0,021	0,310
pethoxamid	H	0	0	0	1	3	0,012	0,009	0,026
pikloram	H	1	0	0	0	0	0,003	0,003	0,003
pikoxystrobin	F	0	0	0	1	0	0,024	0,024	0,024
pirimifos-methyl	I	-	-	-	0	0			
prochloraz	F	12	11	7	11	9	0,009	0,007	0,029
prometryn	H	-	0	0	0	0			
propachlor	H	0	0	0	0	0			
propachizafop	H	0	0	0	0	0			
propikonazol	F	13	7	10	6	5	0,008	0,006	0,030
prothiokonazol-desthio	F+MET	1	0	0	0	0	0,011	0,011	0,011
pyroxulam	H	-	-	-	0	0			
chinmerak	H	1	0	1	3	1	0,014	0,010	0,039
chinoxyfen	H	5	4	3	3	1	0,007	0,005	0,025
simazine	H	0	0	0	0	0			
spiroxamin	F	7	2	1	3	3	0,019	0,006	0,066
tebukonazol	F	18	14	12	16	18	0,021	0,012	0,140
terbuthylazin	H	10	3	8	5	3	0,008	0,004	0,028
2-hydroxyterbuthylazin	MET	-	-	0	30	25	0,013	0,010	0,042
terbutryn	H+MET	0	0	0	0	0			
thiaklopid	I	0	0	0	0	0			
triadimenol	F	1	1	1	1	1	0,010	0,011	0,013
triasulfuron	H	0	0	0	0	0			
trifloxystrobin	F	1	0	0	0	0	0,004	0,004	0,004

Pozn. „0“ – žádný nález; „-“ - nestanovováno

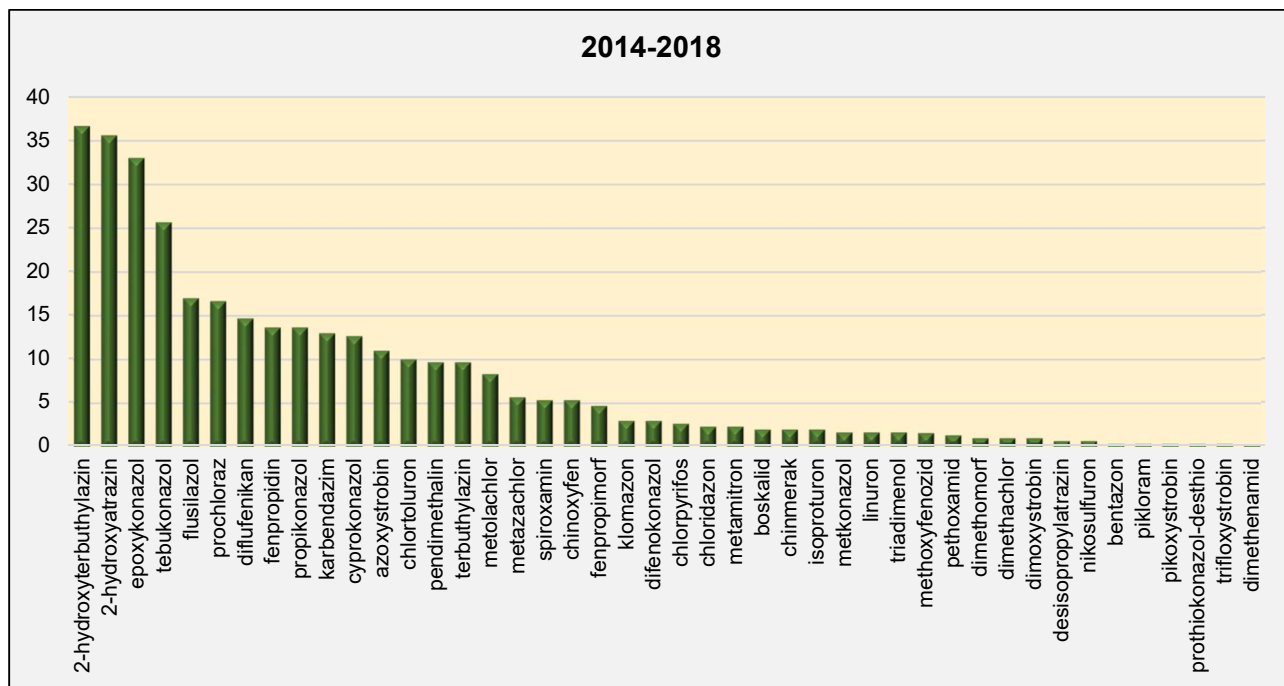
Příloha 23

Četnost nálezů účinných látek, které byly během monitoringu detekovány alespoň v jednom vzorku v roce 2018



Příloha 24

Průměrný počet nálezů jednotlivých účinných látek za rok (průměr za celé období sledování 2014–2018)



Příloha 25

Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2018 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
2001BO	řepa cukrová - bulva	< 0,05	< 0,02	0,06	0,03	< 0,20	3,33	< 0,001	0,05	< 0,40	< 0,10	< 0,01	13,8
2001BO	řepa cukrová - chrást	0,11	< 0,02	0,16	0,11	2,59	5,64	0,057	1,43	1,83	0,43	0,37	16,0
2002BO	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,02	0,51	4,27	< 0,001	0,21	< 0,40	0,17	0,02	27,2
2002BO	pšenice ozimá - sláma	0,13	< 0,02	0,06	0,23	27,6	2,54	0,009	2,66	14,7	0,38	0,28	14,1
2901KO	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	0,20	0,02	1,21	7,43	0,001	0,17	0,77	0,46	< 0,01	70,1
2901KO	ječmen jarní - sláma	0,36	< 0,02	0,90	0,12	13,5	5,82	0,021	1,36	7,20	11,3	0,15	103
2902KO	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,85	0,03	0,60	5,78	< 0,001	< 0,10	0,61	0,26	< 0,01	60,9
2902KO	pšenice ozimá - sláma	0,38	< 0,02	2,92	0,13	13,8	4,33	0,017	1,41	7,78	11,0	0,10	106
2903KO	ječmen jarní - zrno	0,17	< 0,02	0,06	0,02	1,23	6,89	< 0,001	0,47	0,68	< 0,10	0,01	47,0
2903KO	ječmen jarní - sláma	1,13	< 0,02	0,24	0,18	14,7	5,16	0,013	1,65	8,57	0,89	0,38	53,3
2904KO	řepka ozimá - semeno	0,32	< 0,02	0,05	0,03	< 0,20	2,84	< 0,001	0,45	< 0,40	< 0,10	< 0,01	41,7
2904KO	řepka ozimá - sláma	5,14	< 0,02	0,34	0,04	2,64	2,04	0,006	0,45	1,63	0,15	0,23	10,2
2905KO	jetelotravní směska 2.seč	3,26	< 0,02	0,25	0,04	1,33	9,56	0,006	1,41	0,94	0,63	0,06	26,7
3002B	pšenice ozimá - zrno	0,35	< 0,02	0,02	0,05	2,55	4,12	0,004	0,59	1,24	< 0,10	0,09	23,6
3002B	pšenice ozimá - sláma	1,87	< 0,02	0,05	0,27	21,5	3,00	0,018	3,21	11,8	0,28	0,53	9,10
3003B	TTP - 1. seč	0,06	< 0,02	0,18	0,09	4,11	7,99	0,016	3,48	2,15	0,20	0,11	25,6
3006B	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,06	0,08	< 0,20	3,10	0,008	0,29	1,93	< 0,10	< 0,01	40,6
3006B	řepka ozimá - sláma	0,09	< 0,02	0,24	0,08	2,63	2,20	0,014	0,41	1,63	0,15	0,14	10,7
3007B	TTP - 1. seč	0,06	< 0,02	0,21	0,11	3,77	5,99	0,078	0,55	3,85	0,11	0,07	35,3
3014B	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,04	0,06	1,03	4,61	0,004	0,34	0,71	< 0,10	0,09	32,2
3014B	pšenice ozimá - sláma	0,12	< 0,02	0,10	0,10	6,79	3,38	0,015	1,06	3,43	0,15	0,19	23,8
3024B	jetel luční - 1.seč	0,17	0,06	0,07	0,41	3,41	16,2	0,028	0,69	6,01	0,43	0,35	39,7
3901KO	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	0,01	0,02	1,26	4,47	0,002	0,22	0,48	< 0,10	0,03	29,1
3901KO	ječmen jarní - sláma	0,07	0,02	0,06	0,08	8,25	4,13	0,014	0,81	3,73	0,20	0,26	17,5
4001B	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,07	0,02	0,55	3,24	< 0,001	0,17	0,59	< 0,10	0,01	20,1
4001B	pšenice ozimá - sláma	0,1	< 0,02	0,12	0,12	9,79	2,87	0,008	1,05	5,44	0,16	0,23	7,90
4002B	hrách - semeno (žluté)	< 0,05	< 0,02	0,04	0,06	< 0,20	9,65	< 0,001	1,07	2,37	< 0,10	< 0,01	62,3
4002B	hrách - sláma	0,15	0,02	0,14	0,21	11,7	5,06	0,014	1,23	7,25	0,67	0,45	57,3

Příloha 25 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2018 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
4021B	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,03	0,13	6,96	6,80	0,008	1,45	4,36	0,29	0,17	23,5
4025B	TTP - 1. seč	0,08	< 0,02	0,67	0,27	8,21	5,33	0,008	0,74	4,67	0,40	0,78	28,4
4902KO	mák - semeno	0,08	< 0,02	1,19	0,13	0,1	30,5	0,013	3,06	1,09	0,32	0,20	74,5
4902KO	mák - sláma	0,31	< 0,02	0,47	0,39	7,08	19,9	0,010	5,23	5,51	1,36	0,74	32,9
4903KOP	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,15	< 0,01	0,36	4,95	0,001	0,11	0,76	0,05	< 0,01	38,3
4903KOP	pšenice ozimá - sláma	< 0,05	< 0,02	0,32	0,12	14,2	2,43	0,008	1,44	8,04	0,56	0,11	19,5
4904KO	TTP - 1. seč	0,07	< 0,02	0,04	0,08	3,34	4,90	0,007	0,55	2,95	0,12	0,08	22,8
5001B	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,05	0,59	4,57	< 0,001	0,85	< 0,40	0,11	< 0,01	31,6
5001B	pšenice ozimá - sláma	0,09	< 0,02	0,08	0,1	9,21	2,50	0,008	1,30	4,48	< 0,10	0,12	9,67
5002B	oves - zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,11	12,2	4,71	0,002	1,41	7,37	< 0,10	0,06	30,9
5002B	oves - sláma	< 0,05	< 0,02	0,12	0,09	6,57	3,34	0,011	0,75	3,70	0,10	0,07	13,6
5902K	chmel - stonky	0,55	0,04	0,05	0,17	3,55	649	0,030	0,47	1,97	0,83	0,93	71,8
5902K	chmel - hlávky	0,24	< 0,02	0,02	0,12	1,76	240	0,012	0,42	1,60	0,44	0,50	34,5
5903KO	chmel - stonky	1,18	0,04	0,03	0,35	5,83	1040	0,033	0,77	3,18	1,85	2,05	56,6
5903KO	chmel - hlávky	0,38	< 0,02	0,02	0,17	3,06	434	0,011	0,59	1,92	0,74	0,88	28,5
5904KO	chmel - stonky	0,42	< 0,02	0,02	0,12	2,01	1010	0,027	0,67	1,30	0,38	0,56	29,0
5904KO	chmel - hlávky	0,26	< 0,02	0,01	0,15	2,50	420	0,012	0,68	1,43	0,49	0,48	34,1
5905KO	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,19	0,06	5,08	6,94	0,024	0,88	5,21	< 0,10	0,10	22,4
6002B	vojtěška 2.seč	< 0,05	< 0,02	0,28	0,37	0,27	10,2	0,006	0,32	1,25	< 0,10	0,03	37,9
6003B	DTP - 1.seč	< 0,05	< 0,02	0,08	0,09	8,95	3,84	0,004	1,01	4,51	0,25	0,11	27,4
6004B	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	0,01	< 0,01	1,15	3,90	< 0,001	0,63	0,51	< 0,10	0,01	23,2
6004B	ječmen jarní - sláma	0,09	< 0,02	0,02	0,08	8,10	3,25	0,016	1,25	3,82	0,20	0,15	9,87
6013B	DTP - 1.seč	0,05	< 0,02	0,06	0,16	7,07	5,27	0,006	0,93	7,43	< 0,10	0,08	23,3
6901K	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,07	0,22	2,42	7,29	0,006	0,50	6,01	< 0,10	0,04	29,3
6901K	TTP - 2. seč	< 0,05	< 0,02	0,13	0,11	4,93	10,2	0,006	0,51	7,59	0,13	0,08	32,4
6902K	TTP - 1. seč	0,09	< 0,02	0,54	0,11	4,98	11,3	0,005	0,97	4,96	0,39	0,12	61,0
6902K	TTP - 2. seč	0,08	< 0,02	0,56	0,08	3,10	10,7	0,006	0,56	3,78	2,15	0,05	91,0
6904KO	pšenice ozimá - zrno	0,43	< 0,02	0,21	< 0,01	< 0,20	3,34	< 0,001	0,12	0,65	0,14	< 0,01	47,0
6904KO	pšenice ozimá - sláma	3,05	< 0,02	0,44	0,15	20,5	3,50	0,009	1,91	9,71	0,53	0,19	52,8

Příloha 25 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2018 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
7032B	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,73	3,85	< 0,001	0,33	< 0,40	< 0,10	0,01	28,4
7032B	ječmen jarní - sláma	< 0,05	< 0,02	0,04	0,08	8,56	2,20	0,006	0,95	4,89	0,10	0,11	7,94
7041B	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,45	3,21	< 0,001	0,17	< 0,40	< 0,10	< 0,01	24,9
7041B	ječmen jarní - sláma	< 0,05	< 0,02	0,02	0,10	10,9	2,52	0,01	1,14	6,38	< 0,10	0,16	7,95
7045BO	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,02	0,01	< 0,20	3,73	< 0,001	0,44	< 0,40	< 0,10	< 0,01	31,6
7045BO	pšenice ozimá - sláma	0,06	< 0,02	0,05	0,11	12,1	2,86	0,013	1,62	6,50	< 0,10	0,11	10,9
7901KO	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,31	< 0,01	< 0,20	5,00	< 0,001	0,42	< 0,40	< 0,10	< 0,01	46,4
7901KO	pšenice ozimá - sláma	0,09	< 0,02	0,79	0,10	14,4	3,04	0,03	2,16	7,21	< 0,10	0,12	28,6
7902KO	pšenice jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	0,08	0,05	0,88	6,69	< 0,001	0,63	0,94	< 0,10	0,02	49,0
7902KO	pšenice jarní - sláma	0,10	< 0,02	0,11	0,19	19,4	6,44	0,011	3,48	10,1	0,22	0,25	27,2
7903KO	jetel luční - 1.seč	< 0,05	< 0,02	0,02	0,24	0,29	11,5	0,007	0,54	2,26	< 0,10	0,03	30,2
7904KOP	vojtěška 2.seč	0,13	0,04	0,15	0,60	2,87	7,52	0,007	0,68	4,04	0,22	0,45	35,7
8010BO	směs. vojtěškotrav. – 1.seč	0,08	< 0,02	0,13	0,13	4,43	9,30	0,016	0,79	3,01	0,17	0,26	32,8
8019BO	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,02	< 0,20	2,82	0,002	0,59	< 0,40	< 0,10	< 0,01	34,8
8019BO	řepka ozimá - sláma	0,09	< 0,02	0,17	0,05	1,48	2,45	0,009	1,00	0,85	0,19	0,07	9,59
8021BO	ječmen ozimý - zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	< 0,01	0,71	3,53	0,001	0,17	0,50	0,10	0,01	35,5
8021BO	ječmen ozimý - sláma	0,06	< 0,02	0,11	0,05	4,51	2,74	0,015	0,49	2,47	0,22	0,11	14,7
8026BOP	kukuřice na zrno - zrno	< 0,05	< 0,02	0,02	< 0,01	0,26	3,43	< 0,001	0,12	< 0,40	< 0,10	< 0,01	23,4
8026BOP	kukuřice na zrno - sláma	0,07	< 0,02	0,5	0,10	12,0	8,12	0,006	1,17	6,09	0,72	0,19	39,7
8901KO	oves - zrno	0,73	< 0,02	0,02	0,08	11,6	4,10	0,001	1,95	5,66	< 0,10	0,04	23,0
8901KO	oves - sláma	1,22	< 0,02	0,08	0,09	8,16	3,37	0,01	1,20	4,91	0,17	0,12	10,6
8902KO	pšenice ozimá - zrno	< 0,05	< 0,02	0,50	0,01	0,61	5,59	< 0,001	< 0,10	0,58	< 0,10	< 0,01	66,5
8902KO	pšenice ozimá - sláma	0,09	< 0,02	1,51	0,22	29,2	3,38	0,013	2,14	13,3	0,97	0,26	126
8903KO	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,23	0,06	2,77	7,38	0,051	0,80	3,43	0,19	0,09	33,1
8904KO	TTP - 1. seč	0,08	< 0,02	0,15	0,08	3,57	6,70	0,008	0,62	3,85	0,19	0,10	28,3
8905KO	ječmen jarní - zrno	< 0,05	< 0,02	0,01	0,02	2,08	4,96	< 0,001	0,26	0,98	0,12	0,01	25,8
8905KO	ječmen jarní - sláma	0,11	< 0,02	0,11	0,16	14,3	3,90	0,013	1,39	7,67	0,84	0,34	18,6
8906KO	oves - zrno	< 0,05	< 0,02	0,25	0,08	11,5	5,99	0,001	1,42	6,95	0,15	0,05	97,4
8906KO	oves - sláma	0,13	< 0,02	0,36	0,12	15,6	4,18	0,013	1,84	8,53	0,36	0,13	614
Mez stanovitelnosti v roce 2018		0,05	0,02	0,01	0,01	0,20	0,20	0,001	0,10	0,40	0,10	0,01	2,00

Příloha 26

Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2018 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
bob - semeno	2	0,05	0,01	0,31	0,13	0,13	13,2	0,003	0,41	2,79	0,15	0,15	87,6
bob - sláma	3	0,26	0,01	0,88	0,15	0,28	10,1	0,006	0,33	1,24	18,9	0,18	84,1
brambory - hlízy	29	0,07	0,01	0,10	0,12	0,38	4,59	0,005	0,25	0,58	0,23	0,28	15,1
brambory - nať	15	1,21	0,09	0,97	1,18	8,69	27,4	0,038	0,63	5,12	3,01	4,83	43,0
cibule kuchyňská - cibule	1	0,03	0,01	0,10	0,06	0,10	24,1	0,002	0,21	0,20	0,21	0,03	16,4
cibule kuchyňská - listy	1	0,14	0,03	0,13	0,14	0,87	38,9	0,029	0,79	0,51	1,09	0,30	14,2
cibule kuchyňská - kořínky	1	3,65	0,10	1,05	1,57	7,68	59,0	0,042	0,97	4,20	9,26	3,77	105
DTP - 1.seč	5	0,03	0,01	0,13	0,10	3,78	6,22	0,005	1,18	4,03	0,23	0,13	26,2
DTP - 2.seč	1	0,03	0,01	0,17	0,08	3,78	4,99	0,014	0,74	4,95	0,34	0,13	21,4
dýně máslová - plod	1	0,03	0,01	0,01	0,04	0,26	9,02	0,001	1,37	0,48	0,05	0,02	24,9
dýně máslová - listy	1	0,20	0,01	0,03	0,11	2,20	13,9	0,007	2,78	1,64	0,32	0,33	51,9
hořčice - píce	1	0,53	0,01	0,49	0,20	1,32	8,24	0,145	1,50	1,20	0,70	0,54	196
hořčice - semeno	5	0,11	0,01	0,66	0,07	0,25	6,75	0,008	1,12	0,80	0,11	0,14	76,9
hořčice - sláma	6	0,16	0,01	1,28	0,07	0,25	6,21	0,010	1,80	0,51	0,29	0,14	73,1
hrách - píce	1	0,13	0,03	0,05	0,13	0,27	6,90	0,009	9,60	0,54	0,38	0,31	48,9
hrách - semeno (zelené)	3	0,02	0,01	0,04	0,10	0,11	8,05	0,003	2,31	1,87	0,12	0,12	36,6
hrách - semeno (žluté)	15	0,05	0,01	0,02	0,11	0,19	8,00	0,003	2,05	1,96	0,11	0,14	41,4
hrách - sláma	17	0,33	0,02	0,06	0,15	1,60	3,88	0,012	0,53	1,47	0,41	0,40	18,2
chmel - celá rostlina	16	0,31	0,01	0,22	0,11	0,43	640	0,025	0,35	1,19	0,63	0,25	30,9
chmel - hlávky (šišky)	32	0,20	0,02	0,04	0,13	0,59	365	0,013	0,38	1,08	0,51	0,32	39,8
chmel - stonky	29	0,49	0,02	0,07	0,11	1,08	616	0,02	0,42	0,88	0,92	0,43	56,0
ječmen jarní - GPS	3	0,03	0,02	0,03	0,06	1,64	3,00	0,004	0,39	0,88	0,11	0,15	19,7
ječmen jarní - sláma	106	0,34	0,01	0,08	0,11	2,55	3,40	0,014	0,77	1,61	1,22	0,32	18,1
ječmen jarní - zrno	106	0,10	0,01	0,06	0,07	0,35	4,26	0,002	0,55	0,30	0,20	0,14	31,7

Příloha 26 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2018 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
ječmen ozimý - sláma	25	0,71	0,01	0,14	0,29	3,61	3,80	0,013	0,86	2,08	0,73	0,30	30,2
ječmen ozimý - zrno	25	0,18	0,01	0,06	0,12	1,05	4,46	0,003	0,52	0,65	0,14	0,14	35,2
jetel	23	0,18	0,02	0,07	0,16	0,69	11,1	0,016	0,62	1,86	0,84	0,31	31,0
jetelotravní směska	14	0,33	0,02	0,12	0,27	1,26	10,1	0,147	0,85	2,95	1,21	0,44	29,9
jílek	3	0,18	0,01	0,43	0,13	0,36	8,70	0,006	0,48	1,74	7,20	0,18	61,5
kmín 2. vegetační rok - nažky	1	0,50	0,01	0,05	0,05	0,28	9,97	0,003	1,00	2,80	0,40	0,11	43,0
kmín 2. vegetační rok - lodyha	1	0,58	0,01	0,08	0,05	0,05	6,73	0,008	0,70	1,20	0,60	0,16	53,4
krmné směsky - zelená hmota	8	0,38	0,01	0,09	0,10	0,66	6,67	0,013	0,63	1,41	0,73	0,25	29,8
kukuřice na siláž	44	0,32	0,01	0,53	0,10	3,82	7,01	0,010	0,77	2,30	3,33	0,26	42,7
kukuřice na zeleno - píče	16	0,38	0,01	0,22	0,10	1,27	5,66	0,008	0,78	1,13	1,90	0,26	37,6
kukuřice na zrno - sláma	27	0,28	0,01	0,68	0,11	5,42	9,43	0,013	1,18	3,29	2,16	0,35	58,5
kukuřice na zrno - zrno	27	0,12	0,01	0,04	0,05	0,45	1,96	0,002	0,33	0,47	0,18	0,12	26,4
lupina na zrno - sláma	3	0,17	0,02	0,73	0,14	2,51	7,52	0,010	0,34	2,13	1,61	0,26	105
lupina na zrno - zrno	3	0,03	0,01	0,08	0,03	0,27	6,96	0,001	2,54	1,11	0,08	0,09	38,9
mák - semeno	17	0,73	0,01	0,74	0,09	0,21	17,3	0,011	0,71	1,00	0,91	0,17	91,7
mák - sláma	17	0,59	0,02	0,22	0,21	1,77	7,22	0,007	1,06	2,29	0,86	0,59	45,7
mrkev - kořen	1	0,02	0,03	0,15	0,05	0,05	4,95	0,005	0,20	0,60	0,30	0,05	20,6
mrkev - nať	1	0,12	0,02	0,21	0,05	0,65	5,95	0,011	0,80	0,60	0,70	0,41	26,0
okurky - lodyha	3	1,62	0,11	0,32	0,52	2,22	90,3	0,030	7,03	1,20	2,66	2,49	50,2
okurky - plod	3	0,45	0,01	0,10	0,11	0,21	11,3	0,005	3,48	0,40	0,25	0,30	36,1
oves - sláma	23	0,21	0,01	0,25	0,09	4,39	3,21	0,014	0,98	2,77	1,11	0,20	144
oves - zrno	23	0,12	0,01	0,16	0,08	4,76	4,18	0,024	1,18	3,77	0,18	0,16	48,5

Příloha 26 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2018 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
peluška - píce	1	0,02	0,01	0,07	0,05	0,20	6,70	0,019	1,00	0,90	0,10	0,05	29,2
peluška - semeno	1	0,10	0,01	0,45	0,15	0,15	7,83	0,001	-	1,55	0,40	0,25	58,0
peluška - sláma	1	0,70	0,01	1,33	0,15	0,15	4,97	0,016	-	0,58	37,7	0,25	76,4
plochy ležící ladem - nad. hmota	7	0,64	0,01	0,28	0,18	3,63	17,8	0,015	1,36	2,52	0,83	0,42	37,2
pšenice jarní - sláma	17	0,36	0,01	0,20	0,16	8,49	3,11	0,014	1,96	5,61	0,63	0,32	16,1
pšenice jarní - zrno	15	0,08	0,01	0,15	0,08	0,24	4,56	0,003	0,64	0,34	0,25	0,18	37,1
pšenice ozimá - sláma	272	0,30	0,01	0,22	0,11	5,08	3,01	0,016	1,20	3,16	1,61	0,24	24,9
pšenice ozimá - zrno	271	0,08	0,01	0,13	0,06	0,32	3,82	0,002	0,50	0,41	0,17	0,13	33,7
řepa cukrová - bulva	14	0,13	0,01	0,15	0,11	0,60	4,30	0,002	0,07	0,60	0,37	0,23	25,8
řepa cukrová - chrást	14	0,75	0,03	0,57	0,37	1,42	9,15	0,054	0,46	1,87	1,31	1,17	81,0
řepa červená - bulva	2	0,14	0,02	0,30	0,09	0,89	10,8	0,002	0,18	0,59	0,20	0,18	32,0
řepa červená - chrást	2	1,04	0,11	1,21	0,43	5,73	12,1	0,030	1,08	2,72	1,74	1,86	76,7
řepka ozimá - semeno	104	0,10	0,01	0,10	0,07	0,14	3,01	0,006	0,50	0,78	0,39	0,13	39,7
řepka ozimá - sláma	101	0,31	0,01	0,46	0,09	0,76	2,86	0,011	0,69	0,79	0,74	0,18	17,0
slunečnice - semeno	4	0,11	0,02	0,43	0,12	1,47	18,3	0,003	0,70	2,98	0,17	0,33	65,3
slunečnice - sláma	4	0,24	0,02	0,34	0,14	2,44	14,2	0,014	1,44	3,01	1,61	0,33	55,6
směska lusko-obilná jarní	1	0,03	0,01	0,04	0,07	1,89	5,23	0,003	0,24	1,38	0,12	0,02	23,5
směska vojtěškotravní	1	0,08	0,01	0,13	0,13	4,43	9,30	0,016	0,79	3,01	0,17	0,26	32,8
sója - sláma	2	0,06	0,01	0,08	0,09	0,26	3,01	0,004	0,18	1,03	0,23	0,10	22,4
sója - zrno	3	0,03	0,01	0,05	0,12	0,16	6,93	0,002	0,95	6,12	0,13	0,10	54,6
svazenka vratičolistá - nad. hmota	1	0,18	0,01	0,24	0,13	2,39	10,2	0,025	2,96	1,70	0,69	0,76	32,6
tritikale - sláma	16	0,32	0,01	0,53	0,15	7,50	3,02	0,011	1,12	4,67	7,09	0,28	77,9
tritikale - zrno	16	0,06	0,01	0,16	0,06	0,12	5,44	0,002	0,37	0,26	0,64	0,12	45,9

Příloha 26 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2018 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
TTP - 1. seč	191	0,07	0,02	0,14	0,12	1,99	6,51	0,025	0,77	2,49	0,48	0,25	37,7
TTP - 2. seč	94	0,11	0,01	0,18	0,22	1,59	7,57	0,020	0,97	2,44	0,74	0,27	53,7
víkev setá - píče	1	0,06	0,01	0,19	0,28	0,52	6,97	0,006	0,10	4,97	0,18	0,09	40,6
vojtěška (1.seč)	9	0,19	0,01	0,12	0,13	0,31	10,2	0,011	1,88	0,86	0,26	0,16	35,9
vojtěška (2.seč)	5	0,07	0,02	0,24	0,28	0,85	8,80	0,009	0,49	1,49	0,39	0,21	32,6
vojtěška (3.seč)	1	0,16	0,01	0,34	0,17	1,27	8,06	0,042	1,00	2,10	1,30	0,18	37,9
zelené hnojení - nad. hmota	3	0,15	0,03	0,23	0,12	2,63	8,78	0,010	1,20	1,58	0,35	0,39	37,1
zelí hlávkové	2	0,06	0,01	0,05	0,09	0,13	1,96	0,001	1,06	0,67	0,23	0,13	21,3
žito - píče	1	0,31	0,01	0,07	0,03	2,05	4,92	0,006	1,00	1,50	0,22	0,04	57,0
žito - sláma	7	0,19	0,01	0,35	0,13	1,74	8,26	0,015	0,51	1,46	4,71	0,21	41,0
žito - zrno	7	0,05	0,01	0,19	0,09	0,13	4,56	0,004	0,38	0,22	0,87	0,14	43,9

mez stanovitelnosti 1997,1998	0,20	0,02	0,08	0,30	0,30			0,001	0,20	0,30	0,80	0,50	
mez stanovitelnosti 1999–2004	0,02	0,02	0,02	0,10	0,10	1,70		0,001	0,10	0,20	0,20	0,10	2,40
mez stanovitelnosti 2005	0,01	0,01	0,02	0,05	0,25	1,70		0,001	0,10	0,20	0,30 (0,20)	0,35	2,40
mez stanovitelnosti 2006	0,10	0,02	0,10	0,25	0,25	1,70		0,005	0,50	0,35 (0,34)	0,30	0,30	2,40
mez stanovitelnosti 2008,2007	0,10	0,02	0,10	0,25	0,25	0,15		0,005	0,50	0,35	0,30	0,30	0,50
mez stanovitelnosti 2009,2010	0,05	0,02	0,01	0,02	0,20	0,20		0,001	0,10	0,40	0,30	0,07	2,00
mez stanovitelnosti 2011–2018	0,05	0,02	0,01	0,01	0,20	0,20		0,001 (0,005)	0,10	0,40	0,10	0,01	2,00

Pozn: U hodnot pod mezí stanovitelnosti je započítána polovina této hodnoty.

Příloha 27

Vzorky rostlin odebrané v roce 2018 s označením počtu vzorků překračujících limit stanovený nařízením komise (ES) č. 1881/2006 – potraviny; a nařízením komise (EU) č. 574/2011 a 1275/2013 – krmiva. Vzorky pocházející z kontaminovaných ploch jsou označeny závorkou. Proškrtlá políčka znamenají nula nadlimitních vzorků. Zabarvená políčka znamenají, že vzorky nebyly hodnoceny

Plodina	Počet ploch (z toho kontamin.)	Typ rostlin. materiálu (potravina)	Vzorky překračující limitní hodnotu pro potraviny				Typ rostlin. materiálu (krmivo)	Vzorky překračující limitní hodnotu pro krmiva			
			Cd	Pb	As	Hg		As	Cd	Hg	Pb
DTP - 1. seč	2(0)						píce	-	-	-	-
Hrách na sem.	1(0)	semeno	-	-			sláma	-	-	-	-
Chmel	3(3)	šíšky									
		stonky									
Ječmen jarní	7(3)	zrno	1(1)	1(1)			sláma	-	-	-	-
Ječmen ozimý	1(0)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Jetel	2(1)						píce	-	-	-	-
Jetelotravní směska	1(1)						píce	1(1)	-	-	-
Kukuřice na zrno	1(0)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Mák	1(1)	semeno	1(1)	-	-	-	sláma				
Oves	3(2)	zrno	1(1)				sláma	-	-	-	-
Pšenice ozimá	11(5)	zrno	3(3)	1(1)			sláma	1(1)	2(2)	-	-
Pšenice jarní	1(1)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Řepa cukrová	1(0)						bulva	-	-	-	-
							chrást	-	-	-	-
Řepka ozimá	3(1)	semeno					sláma				
Směska vojtěškotravní	1(0)						píce	-	-	-	-
TTP - 1. seč	10(6)						píce	-	-	-	-
TTP - 2. seč	2(2)						píce	-	-	-	-
Vojtěška - 2. seč	2(1)						píce	-	-	-	-

Limitní hodnoty (mg.kg ⁻¹)	Potraviny – Nařízení komise (ES) č. 1881/2006					Krmiva – Nařízení komise (EU) č. 574/2011 a 1275/2013				
		Cd	Pb	As	Hg		As	Cd	Hg	Pb
	Brambory	0,1	0,1	-	-	Krmné sur.	2	1	0,1	10
	Luštěniny		0,2	-	-	Pícniny	2	1	0,1	30
	Sojové boby	0,2		-	-	Rostlin. moučka	4	1	0,1	
	Obiloviny	0,1	0,2	-	-					
	Pšenice	0,2	0,2	-	-					
	Zelenina a ovoce	0,05	0,1	-	-					
	Mák semeno	0,8	1	0,1	0,012					

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2018 – Česká republika (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2018 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible][illegible][illegible]

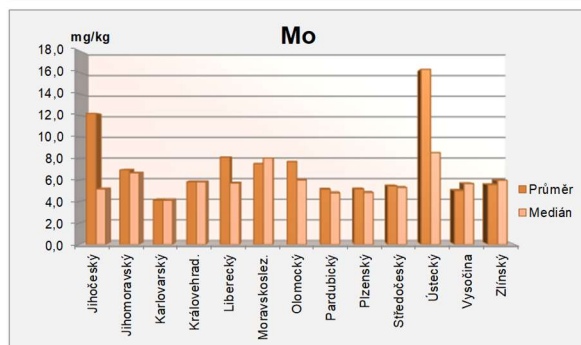
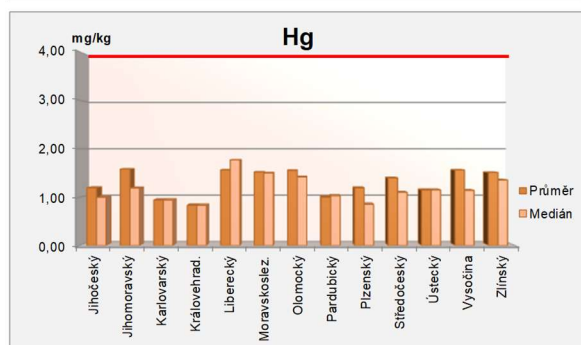
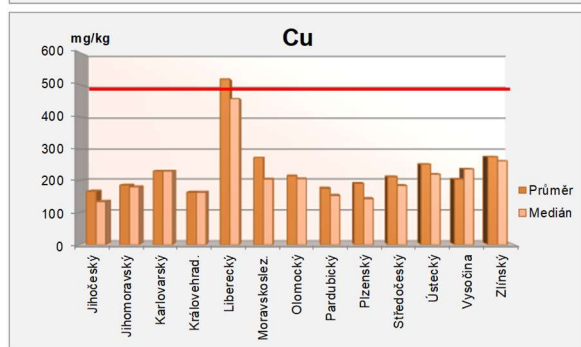
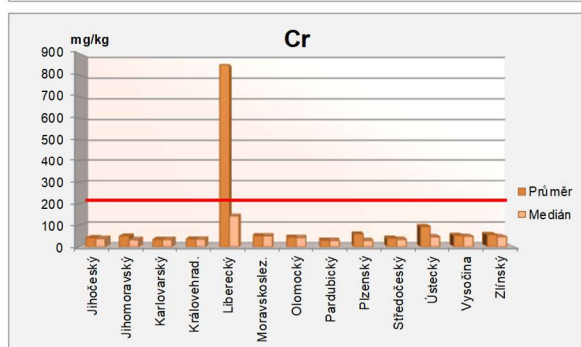
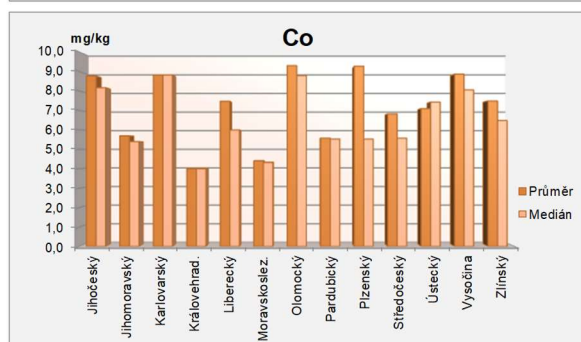
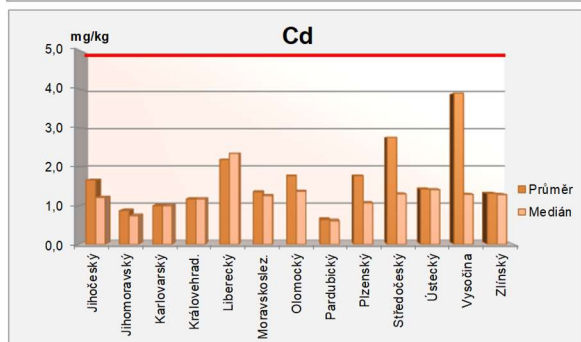
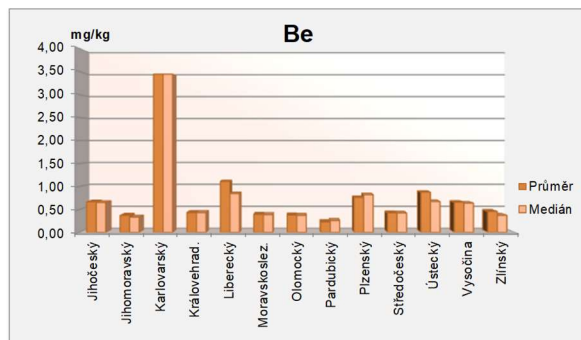
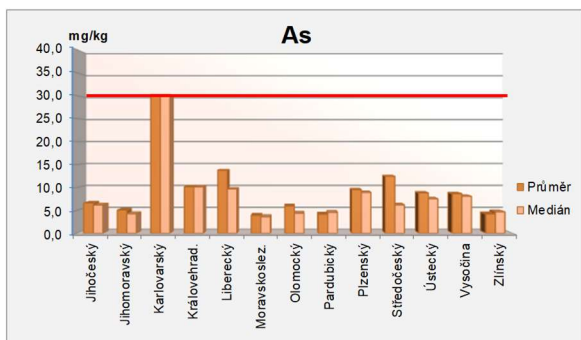
Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2018 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2018 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

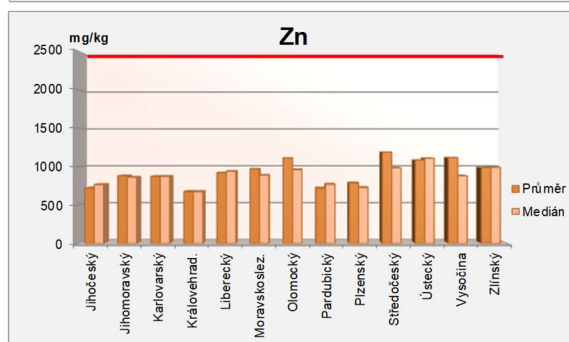
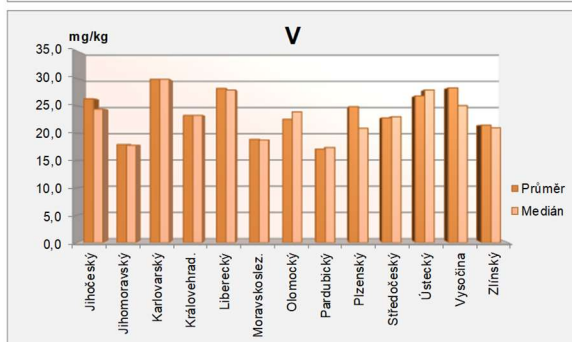
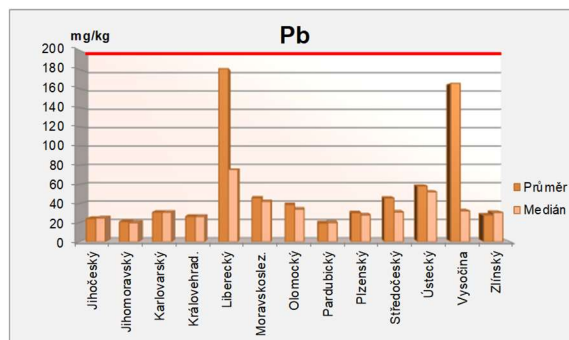
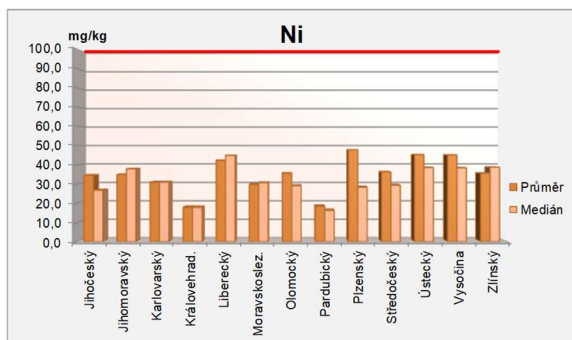
[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Obsah prvků (průměr, medián) ve vzorcích kalů z ČOV v jednotlivých krajích ČR, 2018 (mg.kg⁻¹ sušiny) s vyznačením limitních hodnot podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.

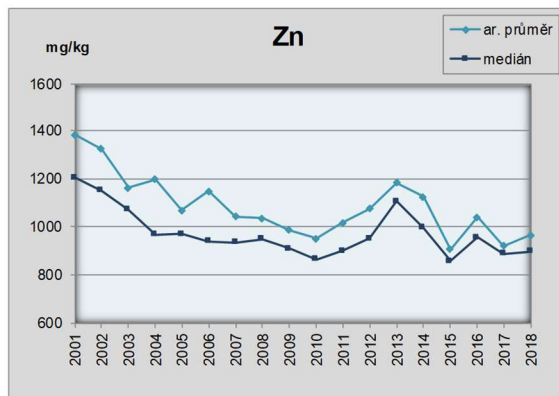
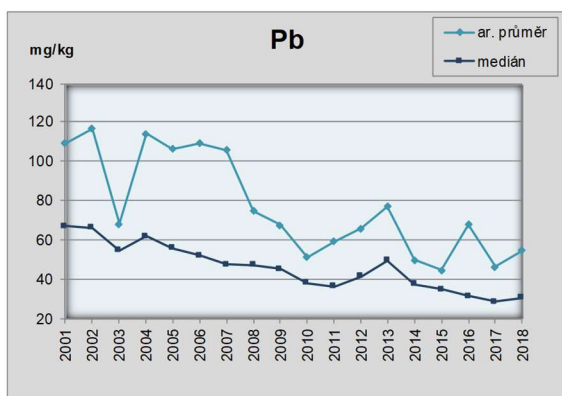
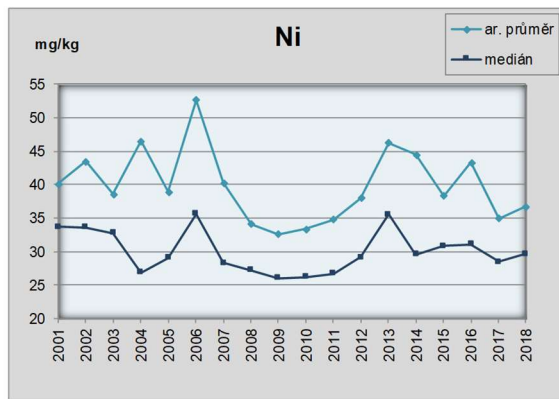
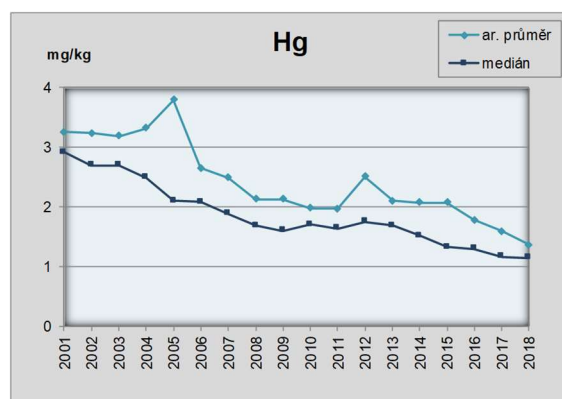
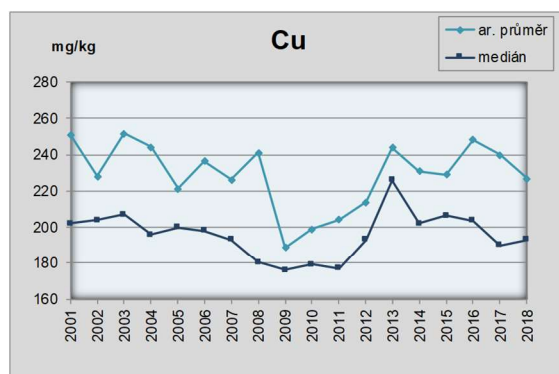
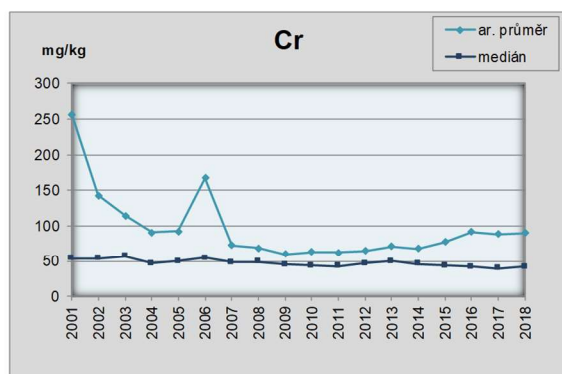
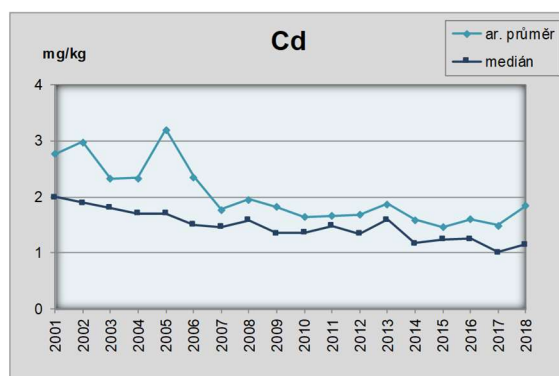
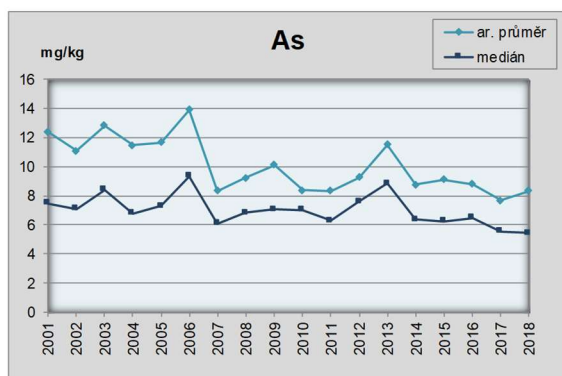


Příloha 30 (pokr.)

Obsah prvků (průměr, medián) ve vzorcích kalů z ČOV v jednotlivých krajích ČR, 2018 (mg.kg⁻¹ sušiny) s vyznačením limitních hodnot podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.



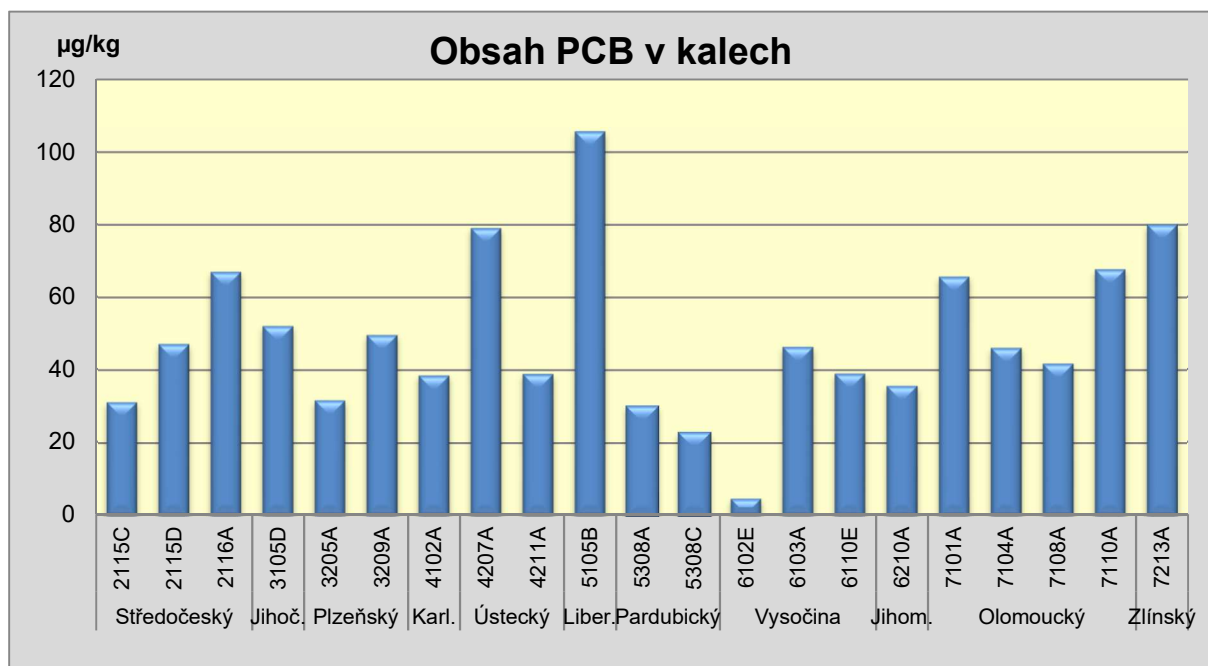
Sledovaná ČOV	Nadlimitní prvek	Obsah (mg.kg ⁻¹ suš.)	Mezní hodnoty koncentrací v kalech (mg.kg ⁻¹ suš.)
Jihočeský kraj			
2101A	Cd	5,45	5
3105D	As	43,8	30
Jihomoravský kraj			
6204A	Hg	5,46	4
6206A	Cd	18,9	5
6207A	Zn	3900	2500
6210A	As	70,9	30
Karlovarský kraj			
4102A	Cu	704	500
4105A	As	30,8	30
	Cr	3080	200
Liberecký kraj			
5105B	Cd	5,06	5
Olomoucký kraj			
7101A	Ni	112	100
Plzeňský kraj			
3108C	Cd	5,67	5
3202B	Cd	19,0	5
	Pb	994	200
	Zn	3000	2500
3215A	Cu	994	500
	Pb	537	200
Ústecký kraj			
4211A	Cu	545	500
kraj Vysočina			
6110E	Cd	5,16	5
	Cr	257	200
	Cu	590	500
	Ni	198	100
Zlínský kraj			
7207A	Cr	367	200
	Ni	117	100



Kraj	Kód ČOV	Kongenery PCB							Suma 7 kongenerů PCB
		28	52	101	118	138	153	180	
Středočeský	2115C	1,46	1,18	2,93	1,47	6,72	10,9	6,51	31,2
	2115D	1,74	1,62	4,36	2,18	10,5	16,8	10,0	47,2
	2116A	3,60	2,59	5,52	2,86	13,0	23,4	16,0	67,0
Jihočeský	3105D	1,64	1,95	4,43	2,35	11,6	18,4	11,8	52,2
Plzeňský	3205A	1,68	1,28	3,02	1,30	6,94	11,0	6,54	31,8
	3209A	3,68	3,01	4,20	2,55	8,48	17,2	10,6	49,7
Karlovarský	4102A	1,72	1,52	3,47	2,06	8,13	13,6	8,03	38,5
Ústecký	4207A	3,13	2,77	7,34	3,46	18,3	28,1	15,9	79,0
	4211A	1,69	1,87	4,05	1,94	7,97	14,3	7,13	39,0
Liberecký	5105B	2,84	2,65	10,0	4,16	24,5	38,1	23,3	106
Pardubický	5308A	1,24	1,27	3,10	1,55	6,42	10,8	5,48	29,9
	5308C	1,03	0,94	2,13	1,12	4,89	8,14	4,34	22,6
Vysočina	6102E	1,71	0,73	<0,50	<0,50	<0,50	1,21	<0,50	4,65
	6103A	11,5	5,98	3,88	2,40	6,10	10,6	5,94	46,4
	6110E	3,80	2,26	3,61	1,73	7,65	13,2	6,82	39,1
Jihomoravský	6210A	8,72	3,30	2,96	1,63	4,91	9,90	4,31	35,7
Olomoucký	7101A	2,18	1,83	5,33	2,59	13,0	24,3	16,4	65,6
	7104A	0,73	0,25	2,94	1,65	10,8	17,5	12,3	46,2
	7108A	3,33	2,57	3,19	1,98	8,43	13,8	8,48	41,8
	7110A	1,77	1,81	6,19	3,13	16,7	24,2	13,9	67,7
Zlínský	7213A	5,65	3,11	7,59	3,21	16,4	28,3	15,7	80,0

Příloha 34

Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.) ve vzorcích kalů ČOV odebraných v roce 2018 podle jednotlivých krajů. Limitní hodnota pro použití kalů na zemědělskou půdu je dle vyhlášky č. 437/2016 Sb. $600 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.



Příloha 35

Základní statistické charakteristiky obsahů PCB v kalech ČOV za období 1998–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.; 694 vzorků)

	Kongenery PCB						suma 6 kongenerů PCB
	28	52	101	138	153	180	
Průměr	16,9	9,30	15,7	32,5	43,7	32,1	150
Medián	6,90	5,13	11,1	21,1	30,8	21,8	102
Minimum	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	4,40
Maximum	600	202	643	556	746	733	2232
10. percentil	2,06	2,04	4,88	8,00	12,8	7,66	44,2
90. percentil	31,8	18,2	29,1	64,0	85,8	65,1	291

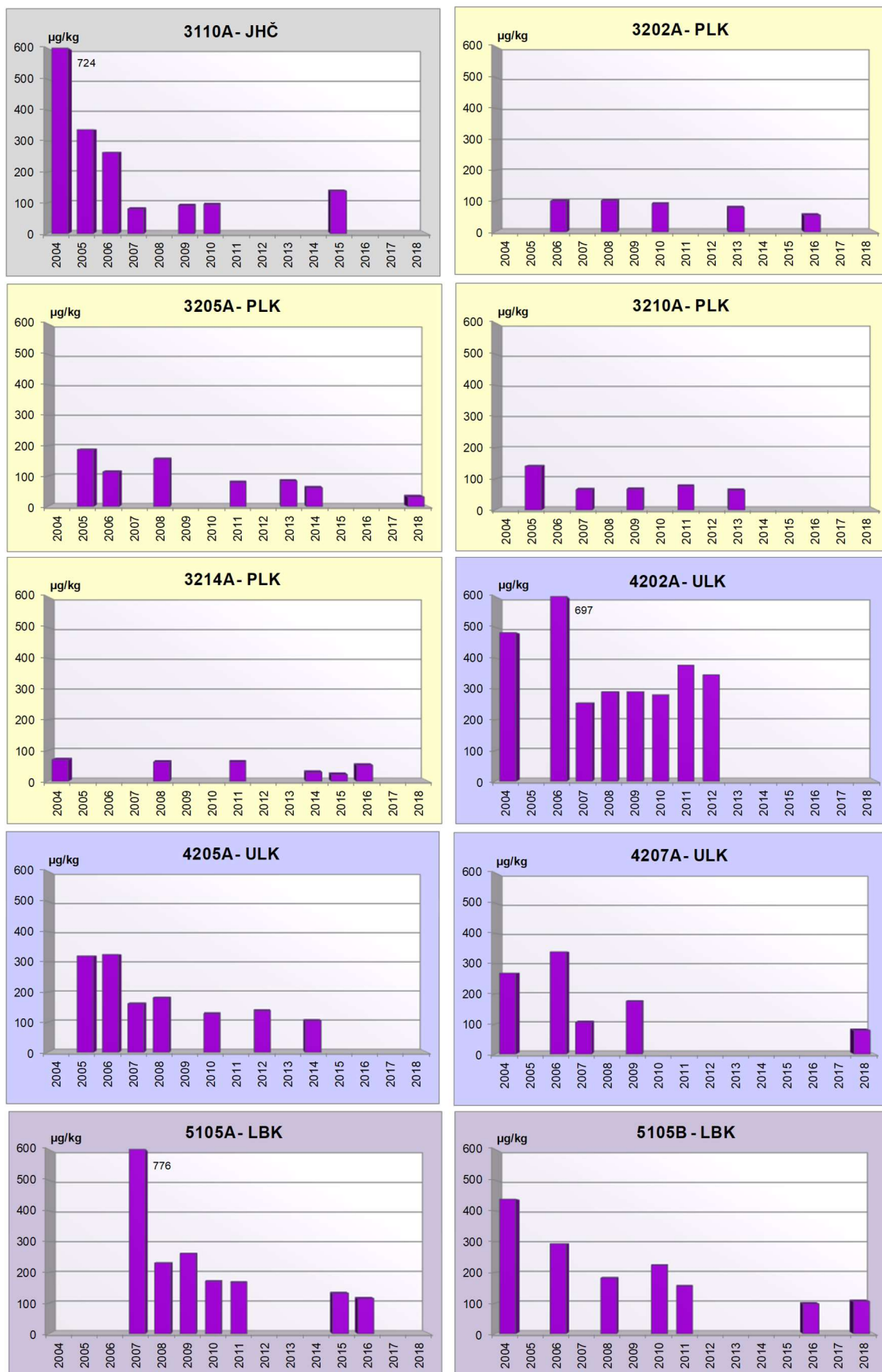
Příloha 36

ČOV, u kterých vzorky kalů nevyhověly limitní hodnotě $600 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. pro sumu 6 kongenerů ČOV podle vyhl. č. 382/2001 Sb. (1998–2015) a od roku 2016 pro sumu 7 kongenerů podle vyhl. č. 437/2016 Sb.

Kód ČOV	Kraj	Rok odběru	Kongenery PCB						Suma PCB
			28	52	101	138	153	180	
2111A	Středočeský	1998	47,1	13,9	49,9	178	229	161	679
4213A	Ústecký	1998	38,9	16,8	141	556	746	733	2232
7207A	Zlínský	1998	15,2	5,50	36,5	188	228	136	609
1100A	Praha	1999	600	86,0	29,6	0,30	18,7	12,3	747
6220A	Jihomoravský	1999	11,8	2,50	23,4	255	338	208	839
8106A	Moravsko-slezský	2001	14,2	202	643	209	358	161	1587
2115A	Středočeský	2001	114	59,2	65,0	129	179	137	683
5214A	Hradecký	2001	5,50	4,10	50,0	216	186	233	695
8119A	Moravsko-slezský	2003	311	87,5	75,8	83,1	97,6	48,2	703
2115A	Středočeský	2004	17,7	29,1	74,5	147	191	148	607
3110A	Jihočeský	2004	467	95,3	34,0	15,5	63,8	48,4	724
5214A	Hradecký	2006	10,2	158	57,0	125	141	133	624
4202A	Ústecký	2006	8,90	15,5	52,2	142	200	278	697
5105A	Liberecký	2007	439	161	46,2	34,2	50,0	45,3	776
7111A	Olomoucký	2013	465	93,5	19	28,1	33,2	27,7	667

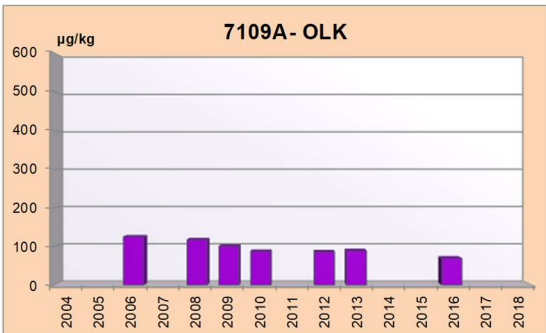
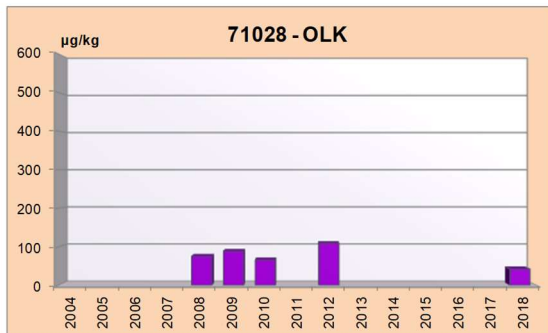
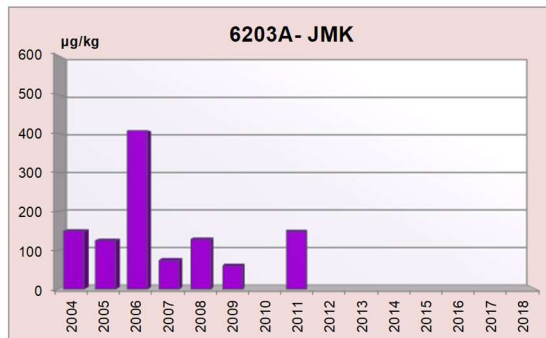
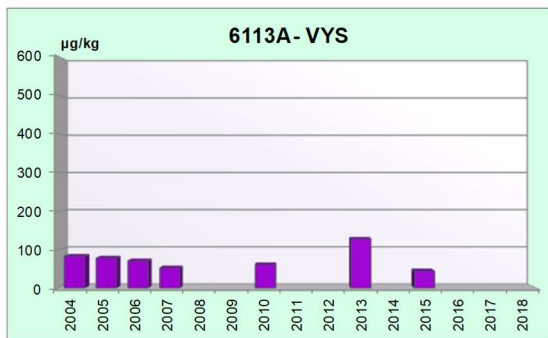
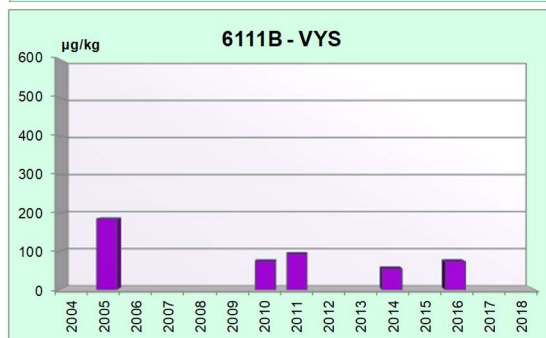
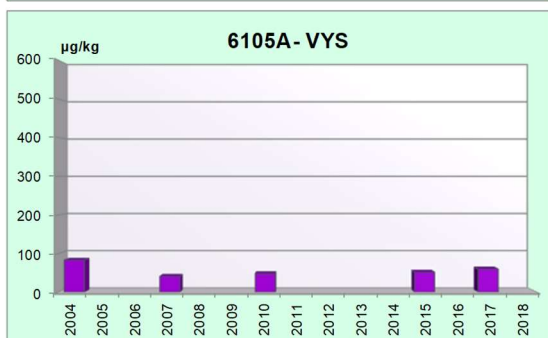
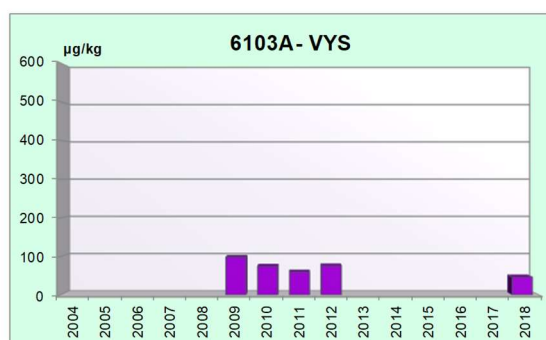
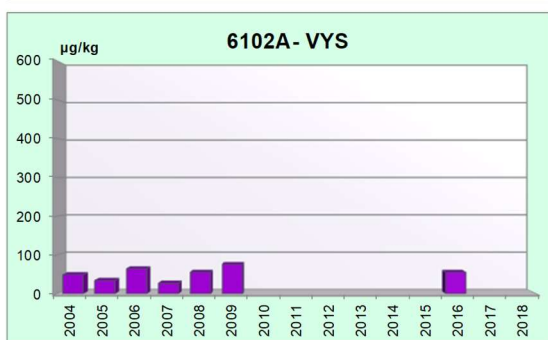
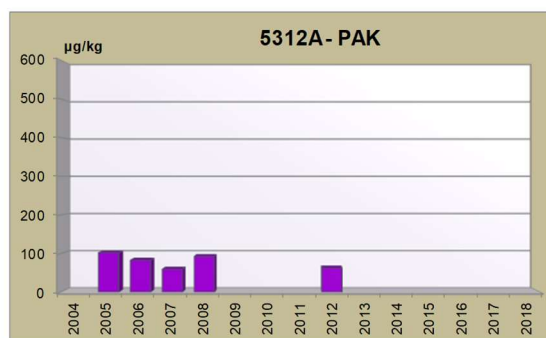
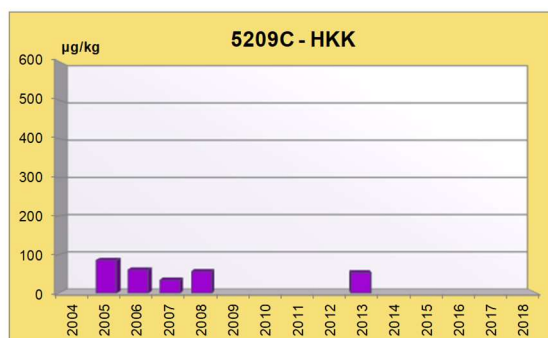
Příloha 37

Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)

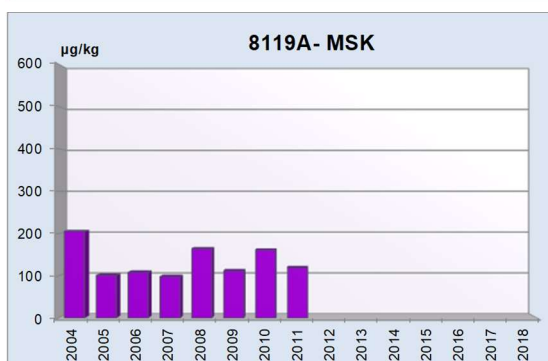
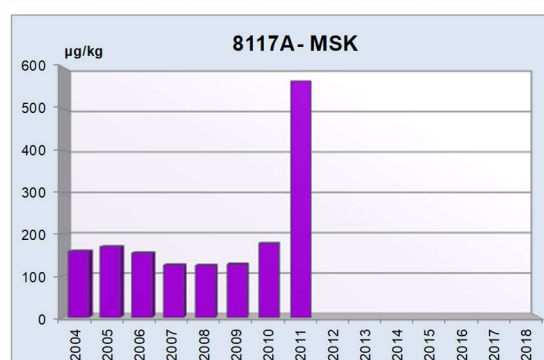
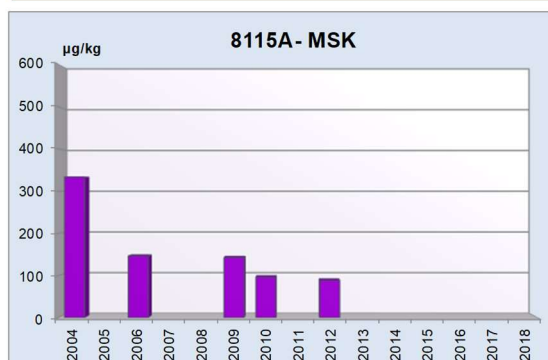
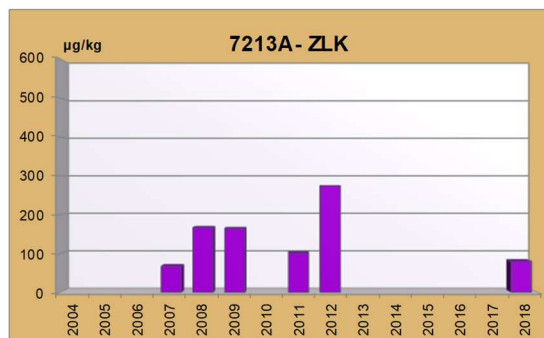
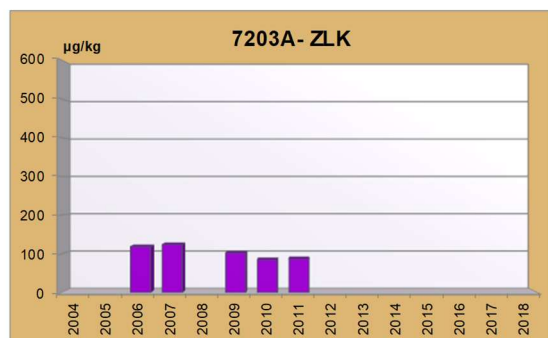


Příloha 37 (pokr.)

Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$)



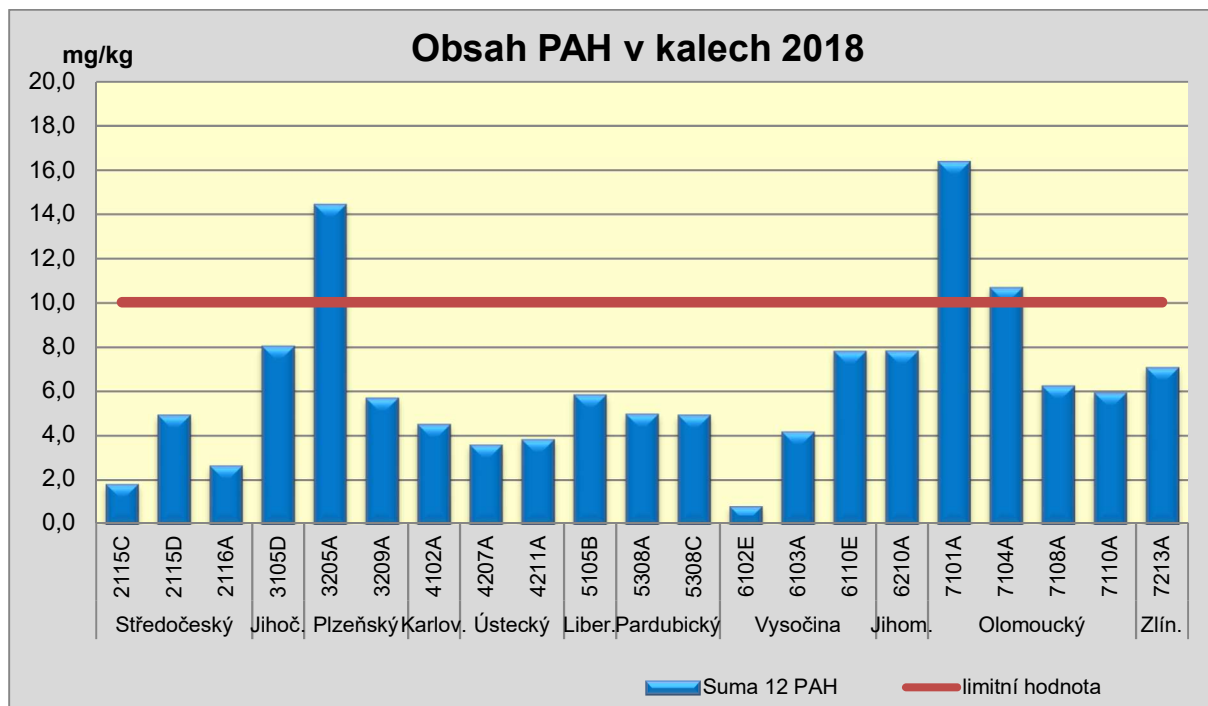
Příloha 37 (pokr.) Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)



Příloha 38

Obsahy PAH v kalech ČOV - výsledky za rok 2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ sušiny). Uvedena je také Σ 12 PAH, pro kterou je stanovena limitní hodnota ve vyhlášce č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě

Kraj	Kód ČOV	Naftalen	Acenaftylen	Acenaften	Fluoren	Fenantren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenzo(ah)antracen	Benzo(ghi)perylene	Indeno(123cd)pyren	Σ 12 PAH	Σ 16 EPA PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BaA	CHR	BbF	BkF	BaP	DBA	BPE	IPY		
Středočeský	2115C	445	< 20	102	14,7	104	25,9	201	316	125	94,9	95,4	52,5	89,7	15,9	114	71,3	1735	1877
	2115D	470	< 20	129	34,4	353	353	856	646	393	371	332	181	341	29,4	315	266	4877	5080
	2116A	382	< 20	92,8	16,8	155	19,9	390	346	189	210	215	103	183	18,8	224	169	2586	2724
Jihočeský	3105D	354	< 20	21,5	43,7	311	116	1220	954	607	659	949	441	800	85,2	838	743	7992	8152
Plzeňský	3205A	129	62,6	44,2	111	891	169	2170	1670	1150	1250	1510	805	1690	175	1550	1410	14394	14787
	3209A	46	50,4	50	97,2	620	136	1020	826	447	427	464	287	477	41,8	502	392	5644	5883
Karlovarský	4102A	102	< 20	45,8	77	435	66,7	866	666	359	340	368	208	361	29,7	382	306	4460	4622
Ústecký	4207A	105	< 20	12,9	57,7	370	42	634	531	300	268	304	148	298	18,7	296	234	3530	3629
	4211A	558	< 20	28,1	20,3	241	94,1	868	1210	187	133	102	53,9	93,9	11,3	147	77,9	3766	3836
Liberecký	5105B	499	< 20	53,8	112	470	79	946	1620	453	359	340	169	338	22,9	346	166	5785	5984
Pardubický	5308A	293	79,8	106	31,1	247	73,9	827	673	433	394	515	243	411	35,2	414	400	4924	5176
	5308C	248	< 20	82,4	32,1	312	65,8	972	695	382	425	467	216	363	41,2	385	338	4869	5035
kraj Vysočina	6102E	40,1	< 20	9,15	53,2	83,1	5,95	110	67,1	110	67,9	75,5	29,5	51,8	7,39	52,7	47,6	741	821
	6103A	66,6	< 20	15,8	63,9	385	54,3	755	728	340	355	345	168	325	29	350	252	4124	4243
	6110E	379	< 20	29,1	57,8	522	134	1290	1000	709	717	673	358	718	69,2	682	587	7769	7935
Jihomoravský	6210A	256	< 20	70,3	69,3	436	81,5	1620	1240	721	635	687	348	640	63,1	567	546	7778	7990
Olomoucký	7101A	520	224	75,4	199	1230	179	2880	2540	1300	1410	1540	751	1500	154	1500	975	16325	16977
	7104A	549	435	26,3	45,8	487	48,2	1790	1590	836	967	1010	534	936	101	1010	874	10631	11239
	7108A	303	< 20	48,2	24,9	360	319	1120	1050	430	447	465	251	471	50,2	541	440	6197	6330
	7110A	83	< 20	25,9	57,8	339	79,9	1140	837	480	505	585	291	537	64,2	491	523	5891	6049
Zlínský	7213A	117	< 20	24,5	115	540	106	1320	1090	574	560	656	322	631	59,7	566	542	7024	7233



Příloha 40

Poměrné zastoupení jednotlivých uhlovodíků v celkové sumě 16 PAH za období 2004–2018 (%)

Rok	NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BaA	CHR	BbF	BkF	BaP	DBA	BPE	IPY
2004	0,9	-	1,3	1,5	10,0	1,9	17,0	15,6	5,5	7,3	6,8	4,7	10,6	0,9	6,8	6,7
2005	0,9	0,4	1,1	1,7	9,1	2,5	14,9	16,5	4,0	8,6	7,6	3,9	6,1	1,3	4,0	5,3
2006	1,0	0,1	2,1	1,6	8,0	2,4	16,7	16,7	7,5	6,6	6,9	3,4	7,1	0,7	6,4	5,5
2007	1,3	0,6	1,2	2,3	8,5	1,2	16,4	15,8	7,7	7,6	7,1	4,2	6,9	1,2	7,5	6,2
2008	0,8	0,2	8,9	19,6	17,5	1,3	1,4	1,2	2,0	5,1	8,2	7,0	6,8	9,5	8,2	4,4
2009	1,1	0,5	3,5	3,4	11,8	4,8	16,8	14,6	6,0	7,2	6,9	3,7	6,7	1,2	5,9	5,8
2010	1,2	0,3	10,9	3,8	7,0	2,6	14,4	12,5	5,9	7,5	7,3	4,2	8,1	1,3	6,8	6,3
2011	2,2	0,6	3,9	3,0	8,6	1,9	16,3	12,7	7,0	7,7	8,2	4,3	8,3	1,0	7,4	7,0
2012	3,9	0,5	1,3	2,2	10,3	1,8	17,4	14,6	7,6	8,4	8,2	4,2	7,7	0,6	6,0	5,3
2013	3,2	0,6	0,8	1,4	8,2	2,0	17,9	15,0	6,3	8,3	8,3	4,2	7,3	0,8	8,0	7,9
2014	2,4	1,2	1,6	2,1	9,8	2,4	17,6	14,5	6,1	7,7	7,9	4,1	7,3	0,9	7,6	7,0
2015	5,3	0,8	1,3	9,0	10,5	2,9	16,0	13,0	5,4	6,9	7,0	3,3	6,4	0,8	6,3	5,0
2016	2,6	0,7	0,8	1,3	8,4	2,9	17,8	16,4	7,2	7,7	7,8	4,1	7,4	1,0	7,3	6,6
2017	5,7	1,5	0,4	1,6	8,4	3,3	16,8	16,3	5,0	7,8	7,8	3,5	6,7	0,7	8,3	6,3
2018	4,4	0,7	0,8	1,0	6,6	1,7	17,0	15,0	7,8	7,8	8,6	4,4	8,3	0,8	8,3	6,9

Příloha 41

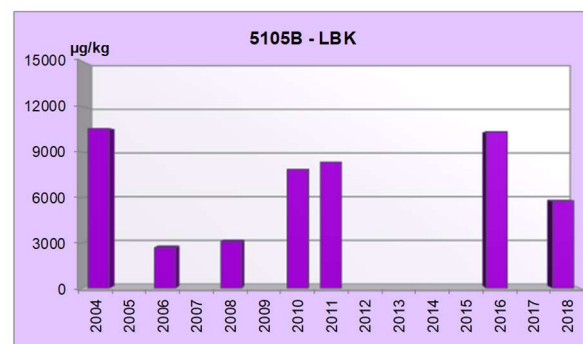
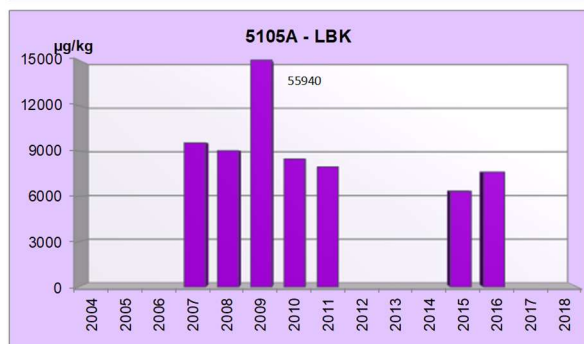
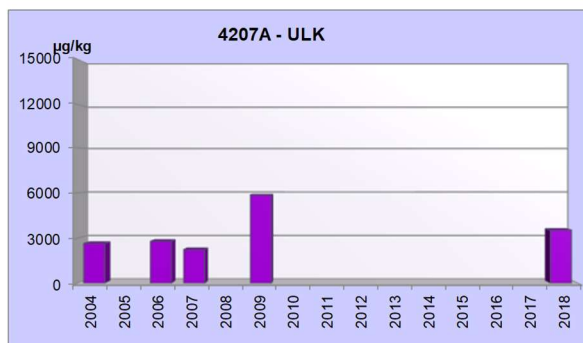
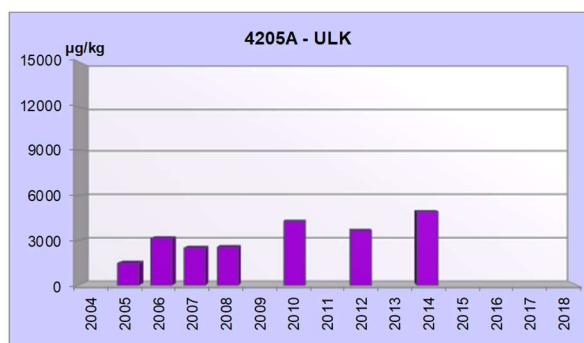
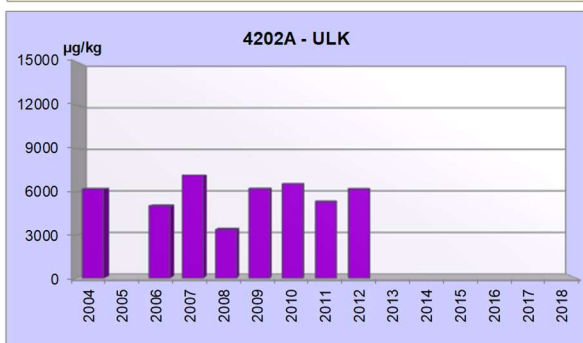
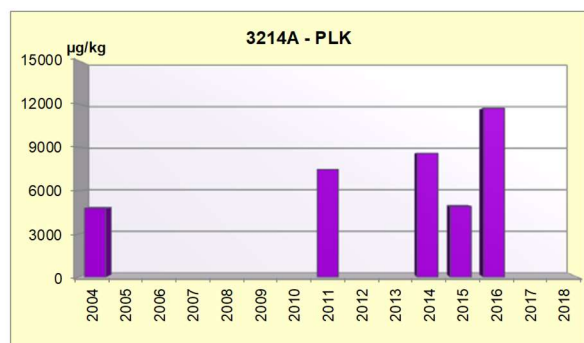
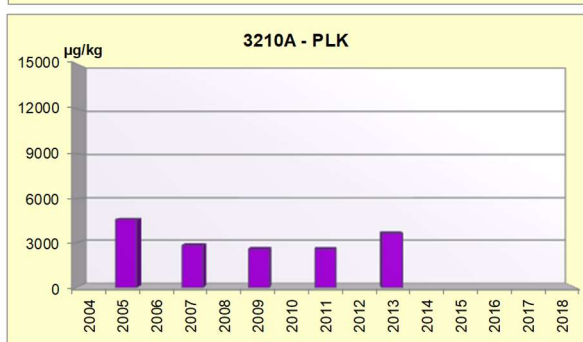
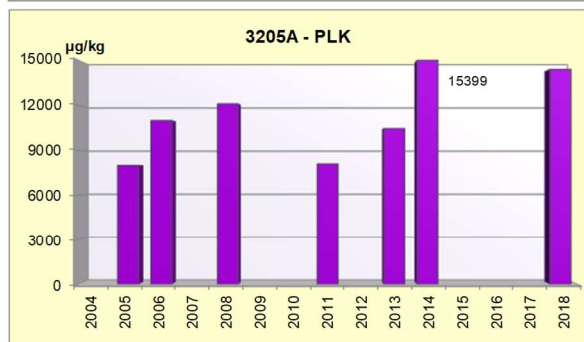
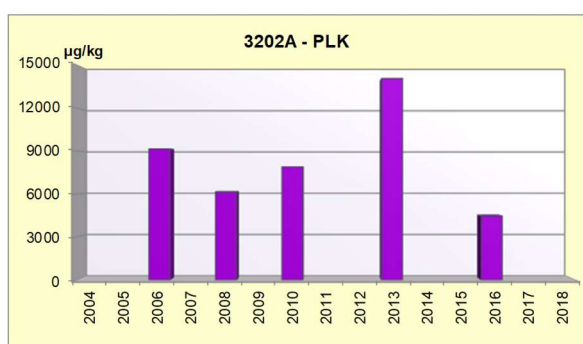
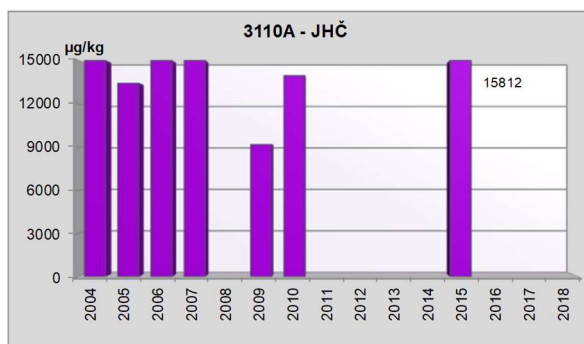
ČOV, které v roce 2018 přesáhly limitní hodnotu pro Σ 12 PAH uvedenou ve vyhlášce č. 437/2016 Sb.

Kraj	Kód ČOV	Hodnota ($\mu\text{g.kg}^{-1}\text{sušiny}$)
Plzeňský	3205A	14394
Olomoucký	7101A	16325
	7104A*	10631*

* Po započtení nejistoty měření vzorek vyhlášce vyhoví

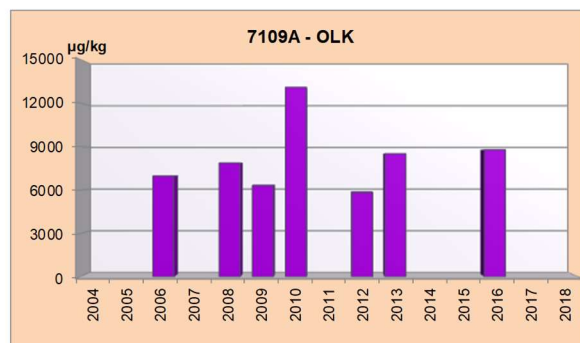
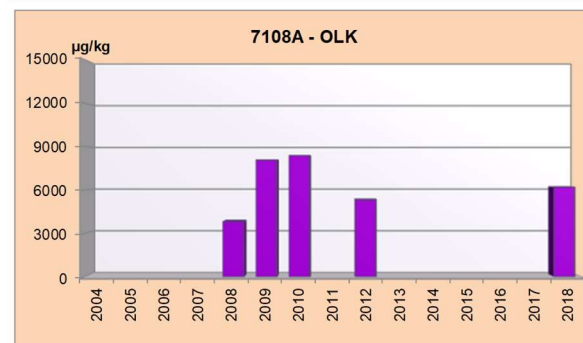
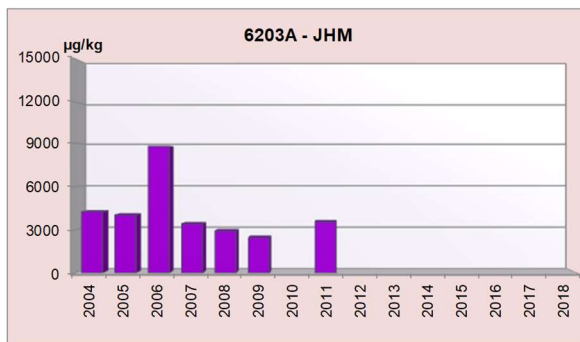
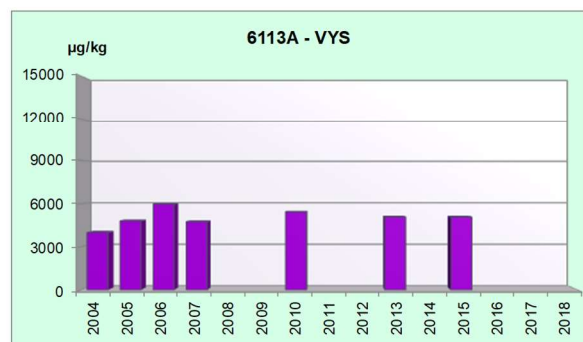
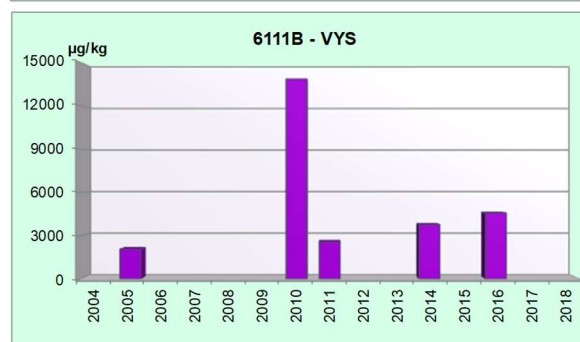
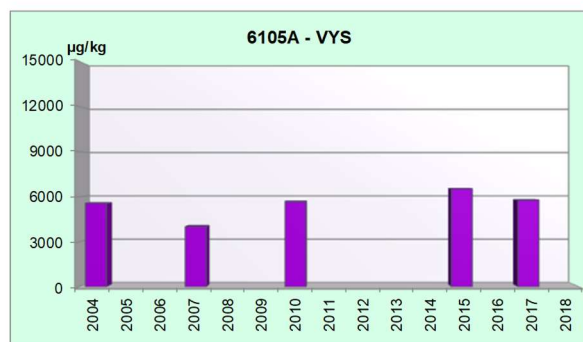
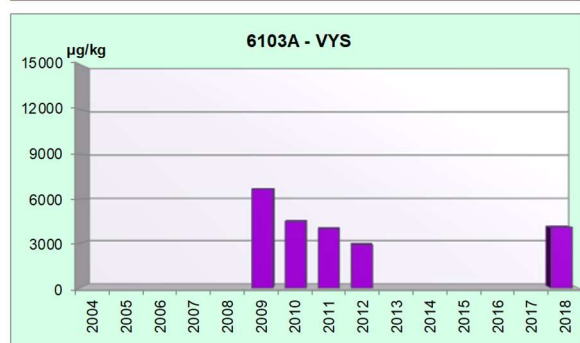
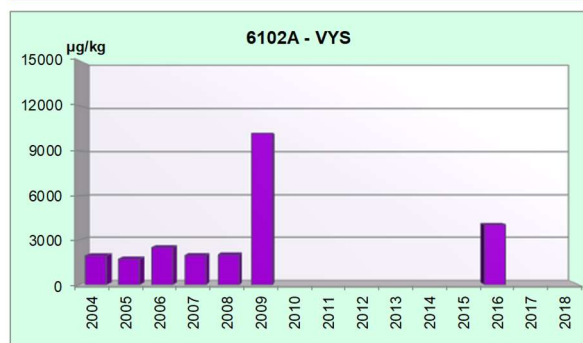
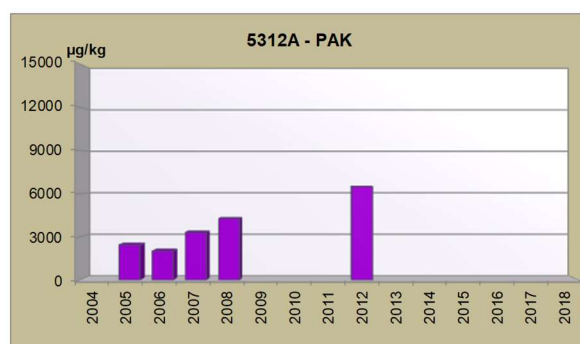
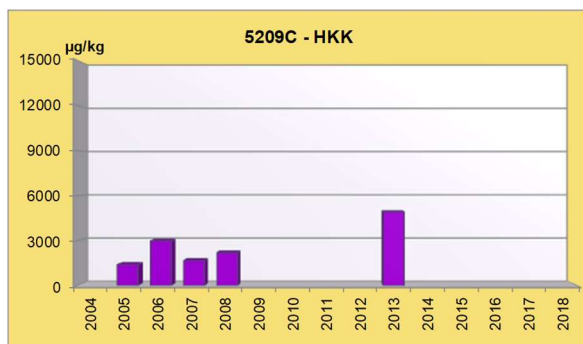
Příloha 42

Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

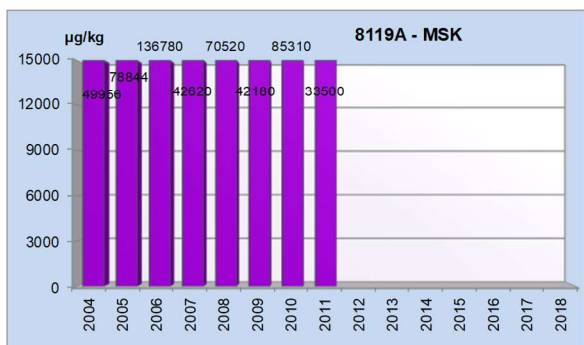
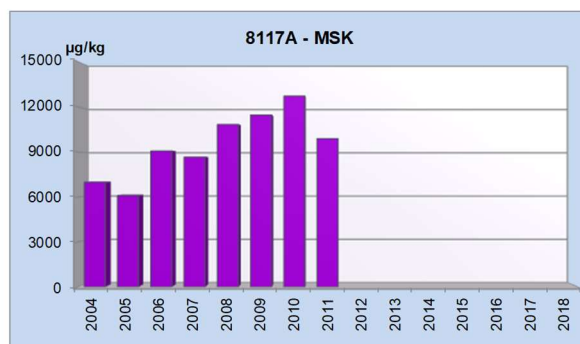
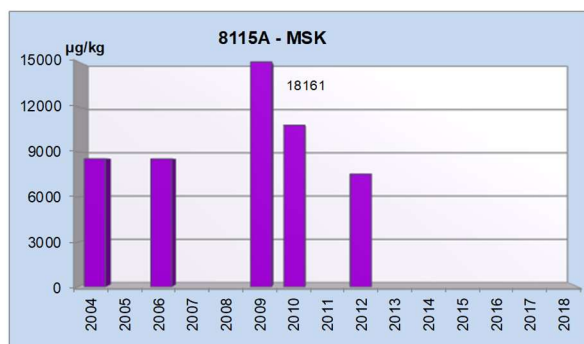
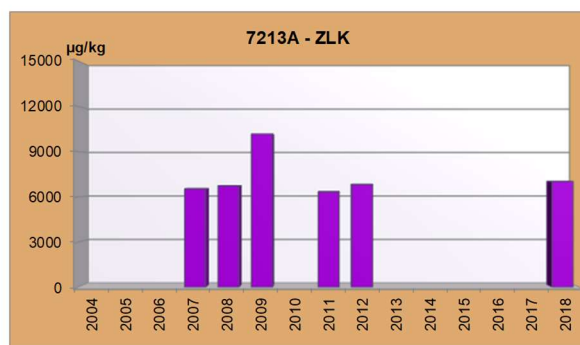
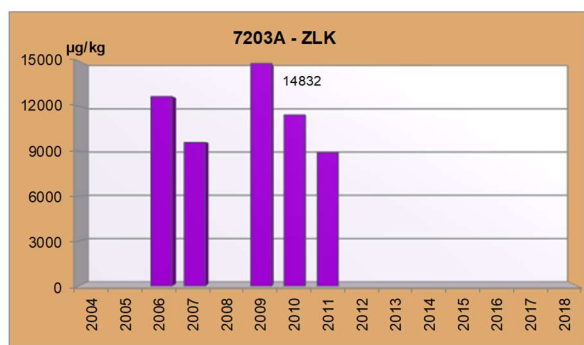


Příloha 42 (pokr.)

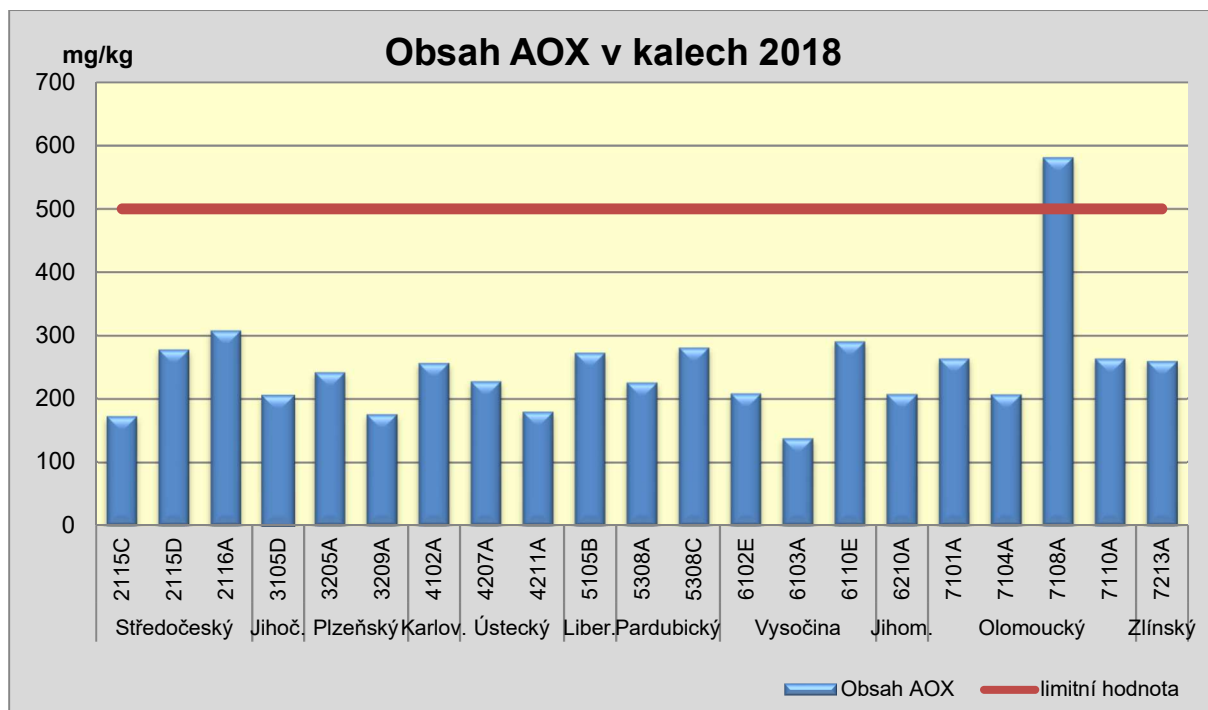
Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.).



Příloha 42 (pokr.) Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2018 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

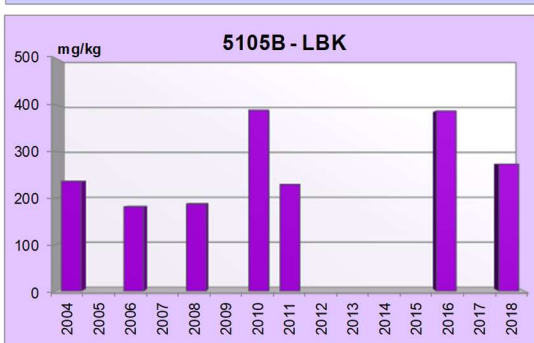
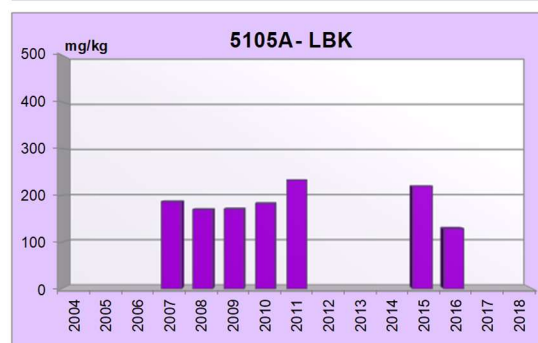
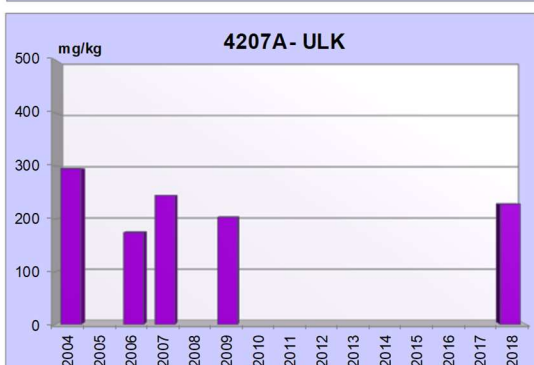
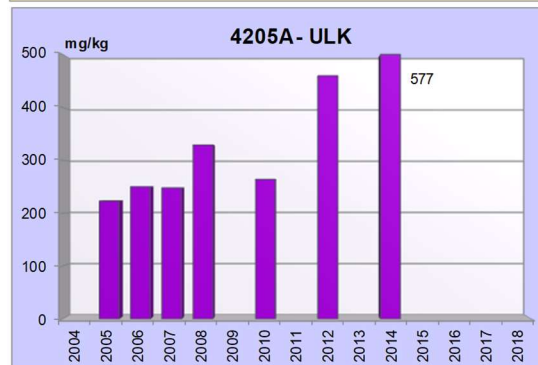
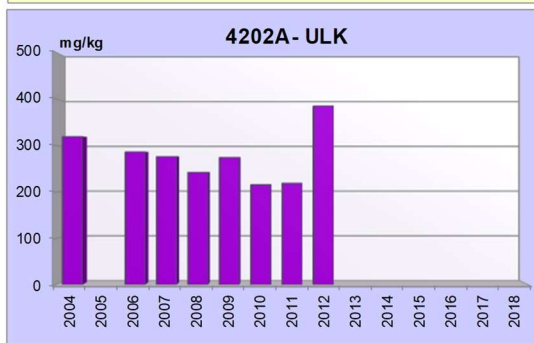
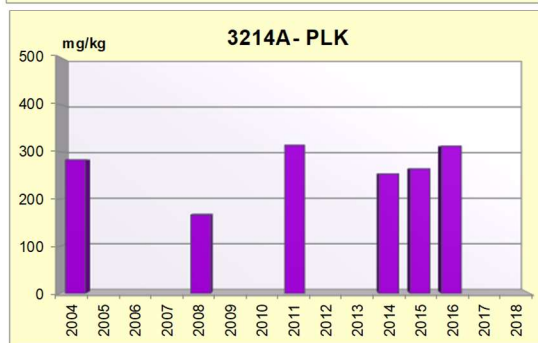
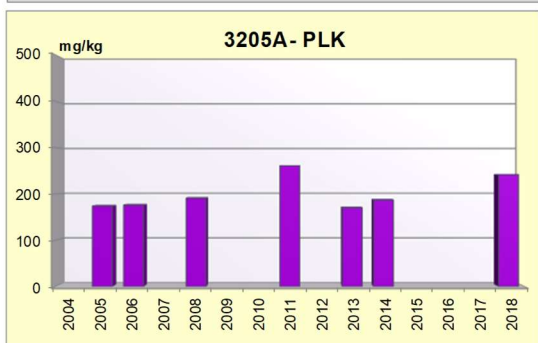
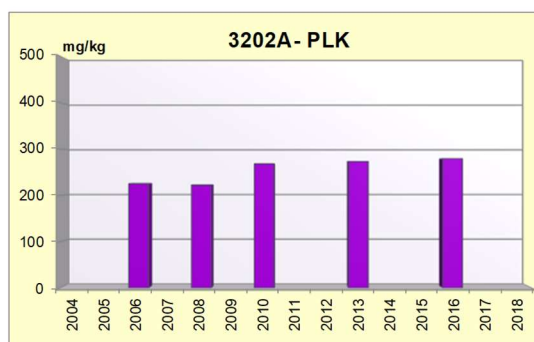
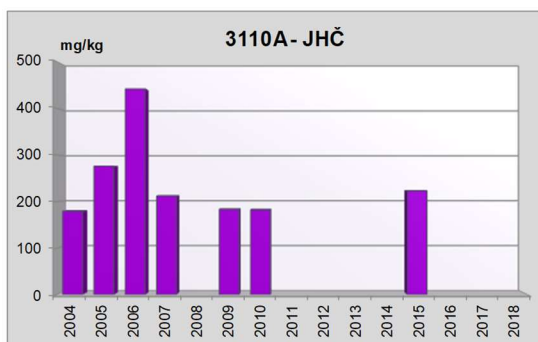


Kraj	Kód ČOV	Obsah AOX
Středočeský	2115C	173
	2115D	278
	2116A	308
Jihočeský	3105D	204
Plzeňský	3205A	242
	3209A	176
Karlovarský	4102A	257
Ústecký	4207A	228
	4211A	180
Liberecký	5105B	273
Pardubický	5308A	226
	5308C	281
kraj Vysočina	6102E	209
	6103A	138
	6110E	291
Jihomoravský	6210A	208
Olomoucký	7101A	264
	7104A	207
	7108A	580
	7110A	264
Zlínský	7213A	260



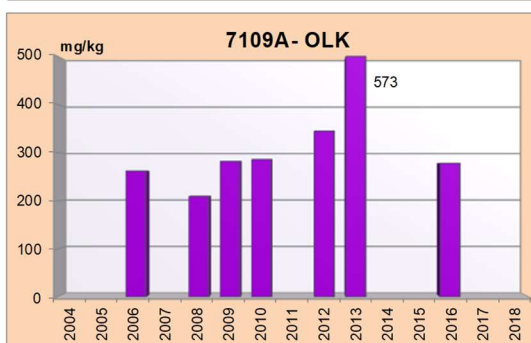
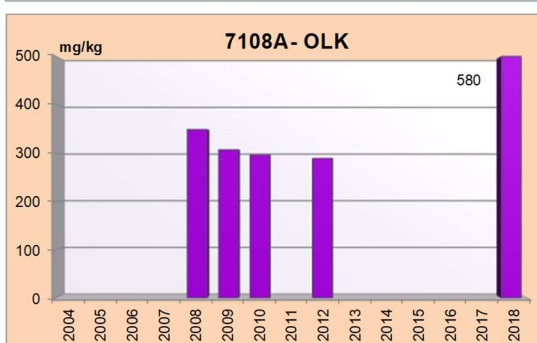
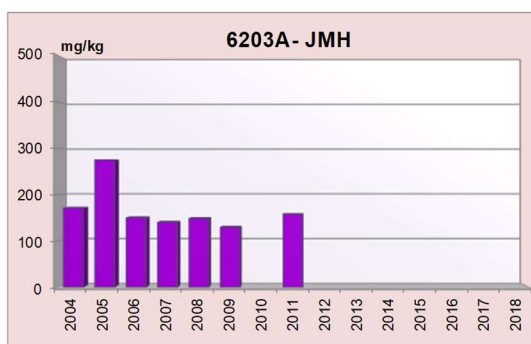
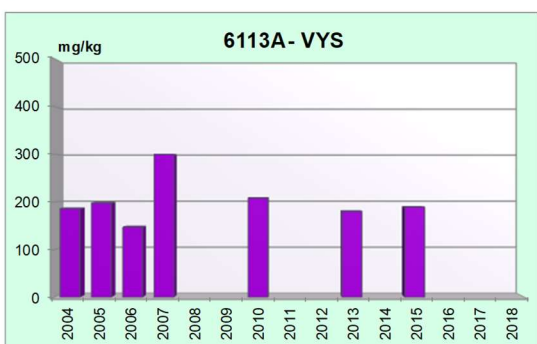
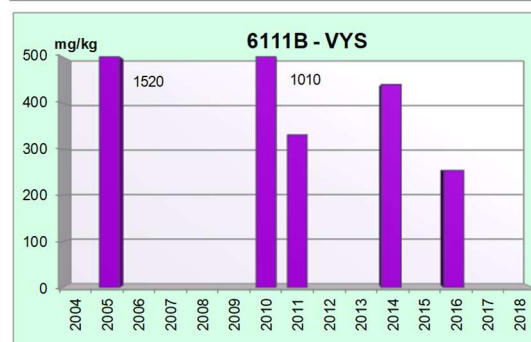
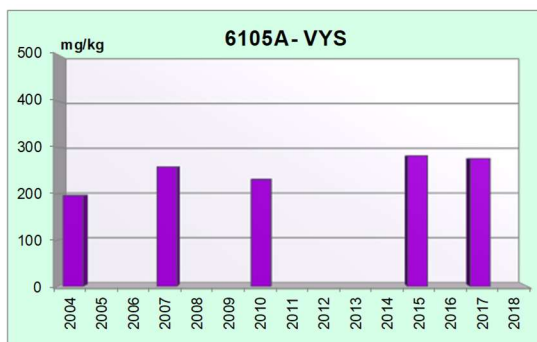
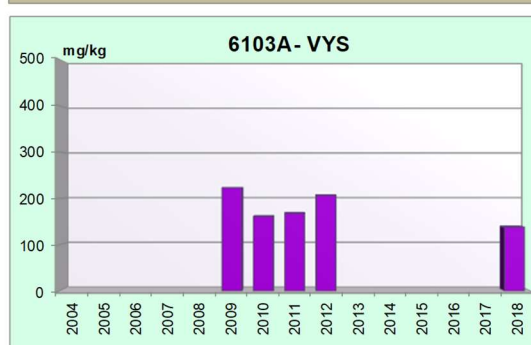
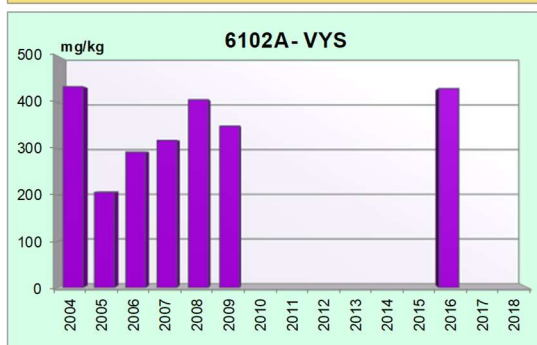
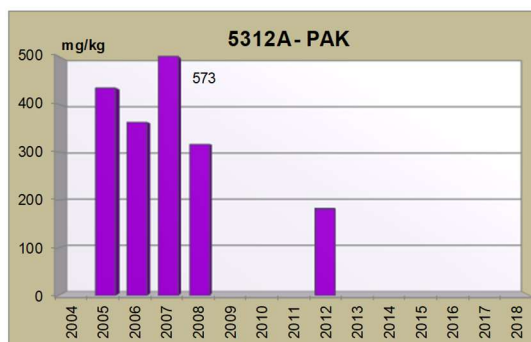
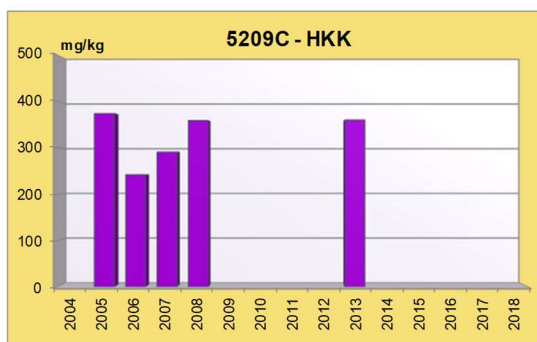
Příloha 45

Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2018 (mg.kg⁻¹)

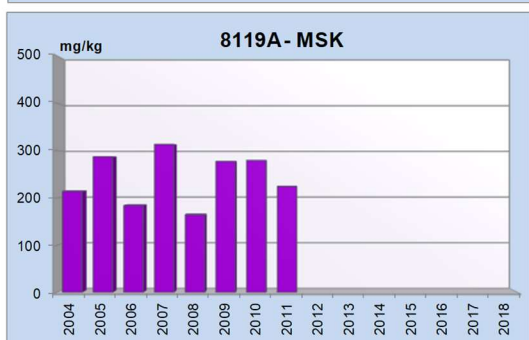
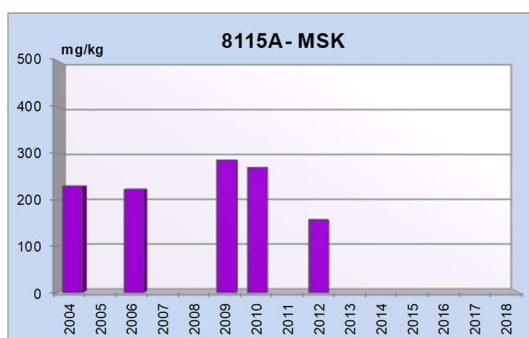
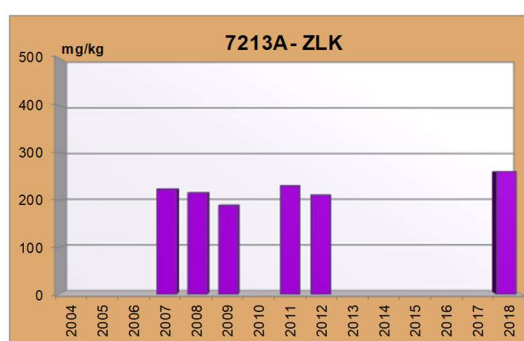
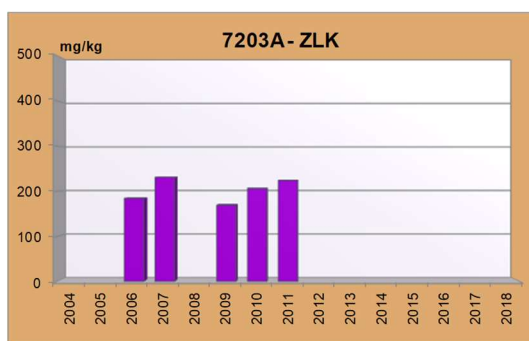


Příloha 45 (pokr.)

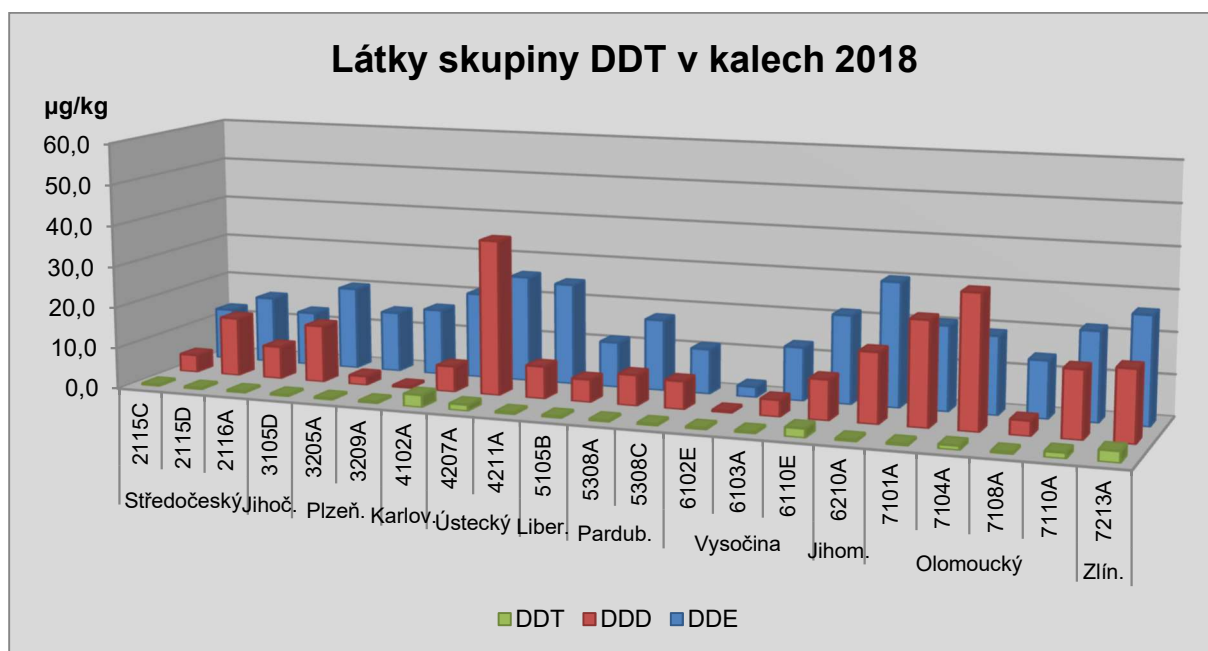
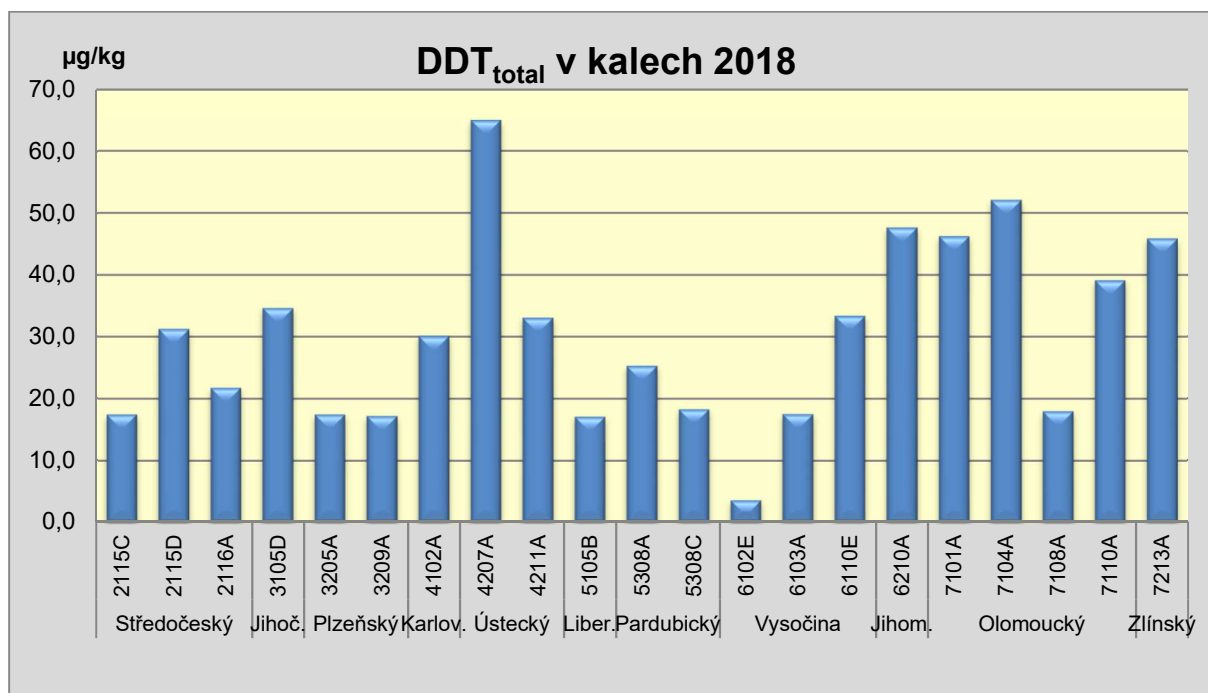
Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2018 (mg.kg⁻¹)

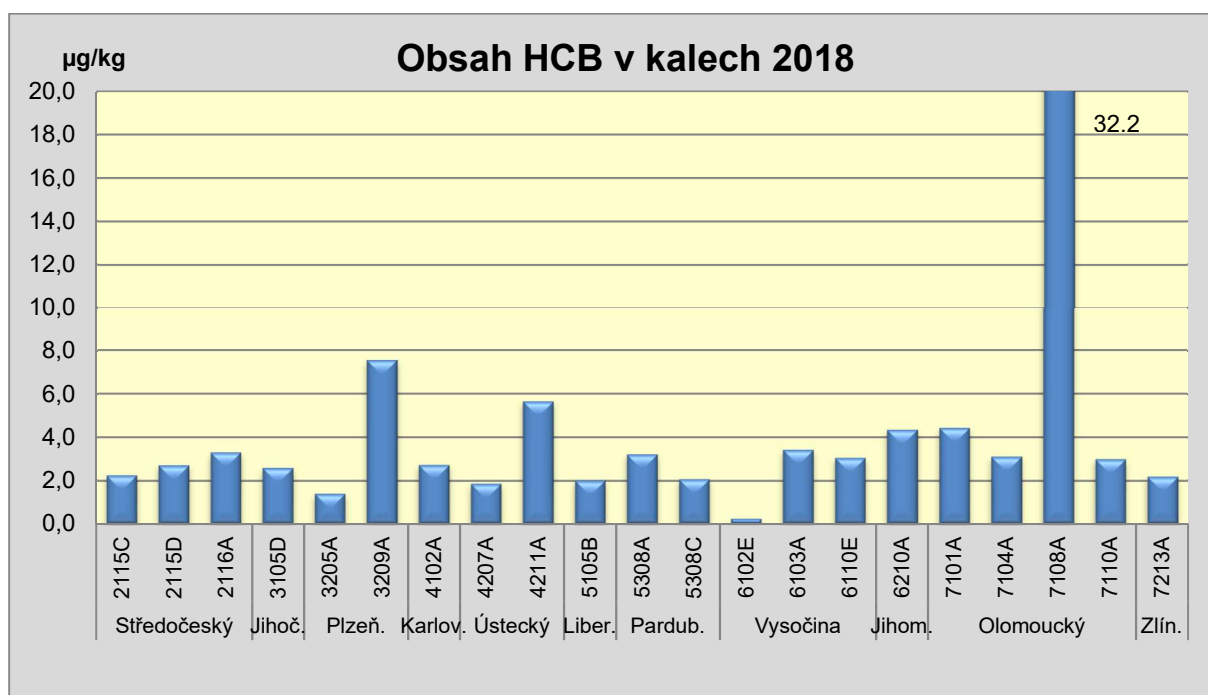


Příloha 45 (pokr.) Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2018 (mg.kg⁻¹)

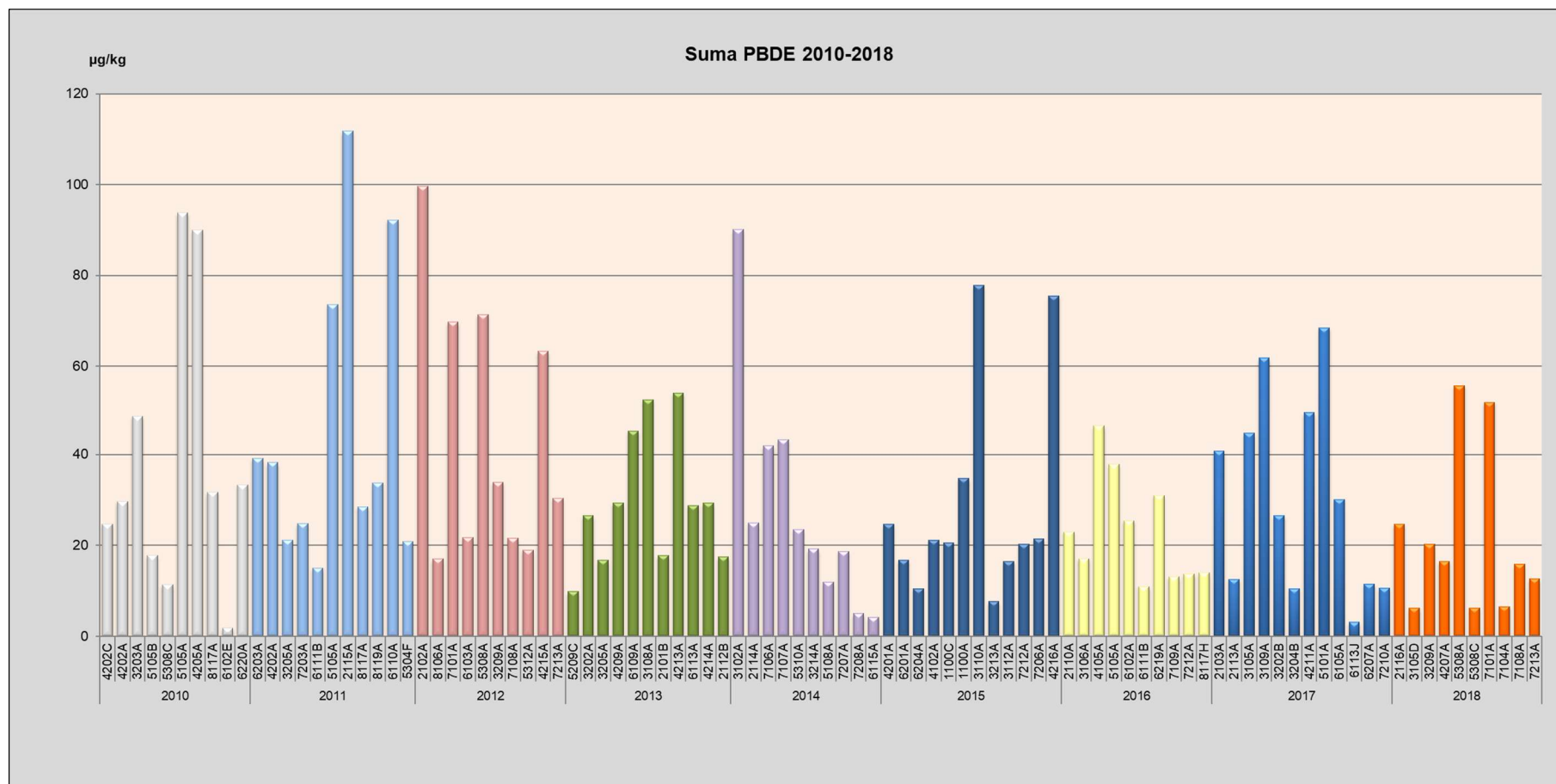


Kraj	Kód ČOV	HCB	HCH ($\alpha\beta\gamma\delta$)	DDE	DDD	DDT	Suma DDT
Středočeský	2115C	2,24	1,00	12,7	4,29	0,50	17,4
	2115D	2,69	1,00	16,4	14,4	0,50	31,2
	2116A	3,29	1,00	13,3	7,97	0,50	21,7
Jihočeský	3105D	2,57	1,00	20,2	13,9	0,50	34,6
Plzeňský	3205A	1,39	1,00	14,8	2,18	0,50	17,4
	3209A	7,53	1,00	16,2	0,50	0,50	17,2
Karlovarský	4102A	2,71	1,00	20,9	6,26	2,97	30,1
Ústecký	4207A	1,85	1,00	25,8	37,5	1,51	64,9
	4211A	5,63	1,00	24,7	7,86	0,50	33,0
Liberecký	5105B	2,00	1,00	11,1	5,52	0,50	17,1
Pardubický	5308A	3,20	1,00	17,3	7,44	0,50	25,3
	5308C	2,05	1,00	11,0	6,79	0,50	18,2
kraj Vysočina	6102E	0,25	1,00	2,57	0,50	0,50	3,57
	6103A	3,41	1,00	13,0	4,04	0,50	17,5
	6110E	3,04	1,00	21,5	9,70	2,19	33,3
Jihomoravský	6210A	4,32	1,00	30,1	16,9	0,50	47,5
Olomoucký	7101A	4,41	1,00	20,5	25,1	0,50	46,2
	7104A	3,09	1,00	18,9	32,1	1,05	52,0
	7108A	32,2	1,00	13,9	3,61	0,50	18,0
	7110A	2,97	1,00	21,5	16,2	1,37	39,1
Zlínský	7213A	2,17	1,00	26,0	17,1	2,68	45,8

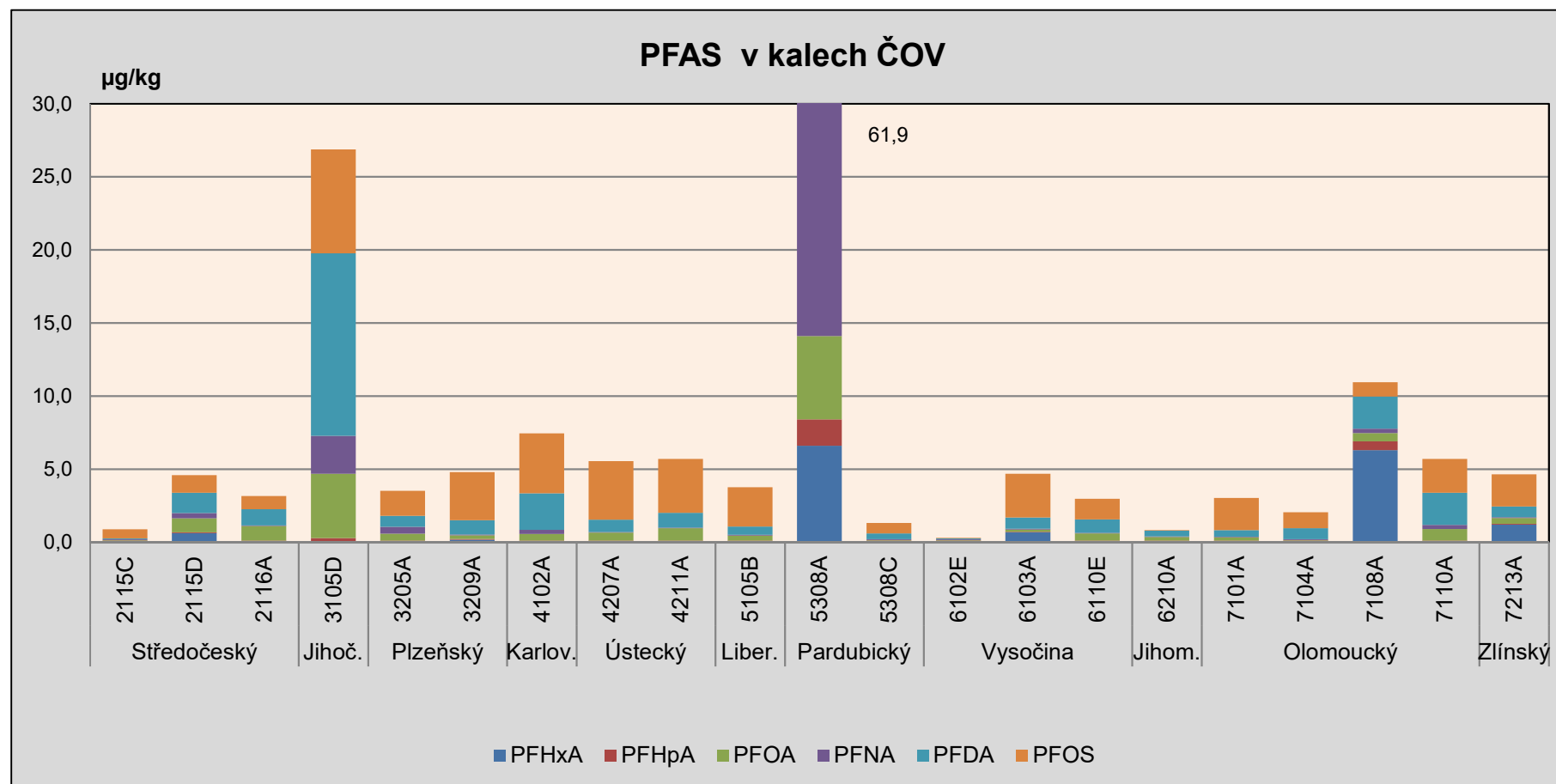




Kraj	Kód ČOV	PBDE 28	PBDE 47	PBDE 66	PBDE 85	PBDE 99	PBDE 100	PBDE 153	PBDE 154	PBDE 183	Suma PBDE
Středočeský	2116A	0,40	6,80	0,40	0,60	10,9	1,80	1,30	1,10	1,40	24,7
Jihočeský	3105D	0,10	2,00	0,10	0,05	2,20	0,40	0,40	0,30	0,60	6,15
Plzeňský	3209A	0,20	5,70	0,20	0,40	7,00	1,60	1,40	0,90	2,80	20,2
Ústecký	4207A	0,40	4,90	0,30	0,20	5,90	1,20	0,90	0,70	2,00	16,5
Pardubický	5308A	0,60	11,0	0,50	1,20	19,3	15,60	2,80	2,10	2,60	55,7
	5308C	0,05	1,90	0,05	0,05	2,60	0,50	0,30	0,30	0,50	6,25
Olomoucký	7101A	0,70	13,7	0,80	1,20	22,7	4,50	2,70	2,20	3,00	51,5
	7104A	0,10	2,00	0,05	0,05	2,10	0,40	0,40	0,30	1,10	6,50
	7108A	0,30	4,80	0,30	0,30	6,20	1,20	0,90	0,60	1,20	15,8
Zlínský	7213A	0,20	4,00	0,20	0,30	4,80	1,00	0,70	0,50	0,90	12,6

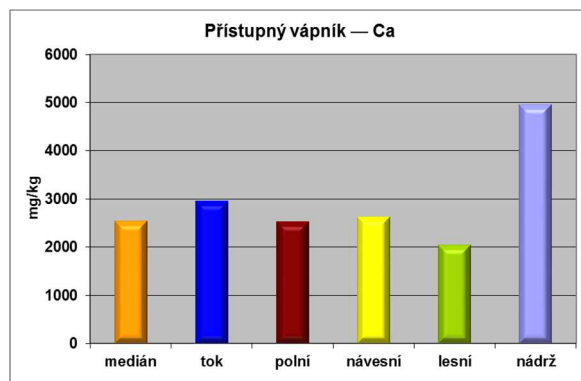
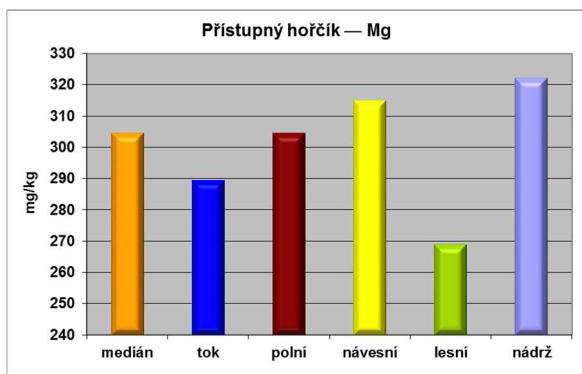
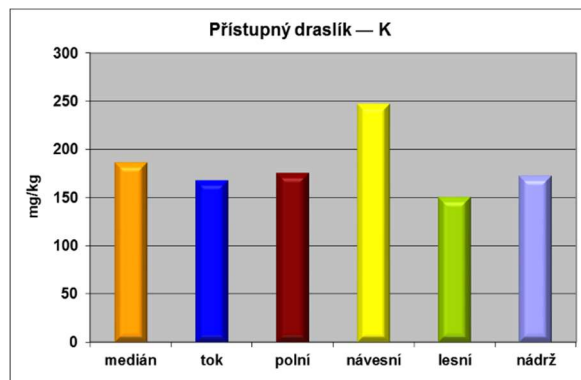
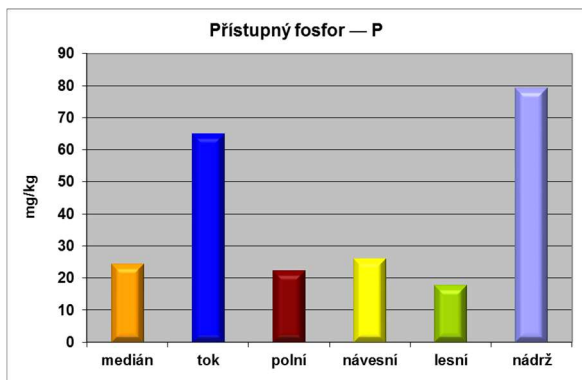
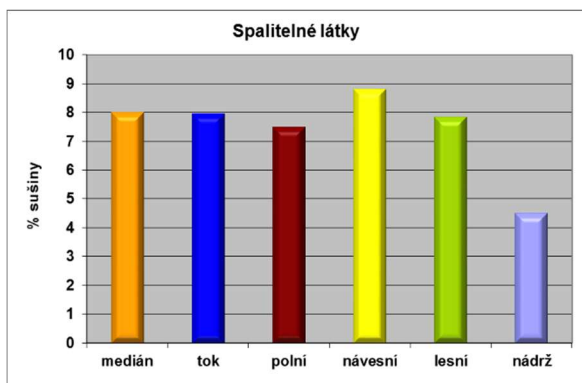
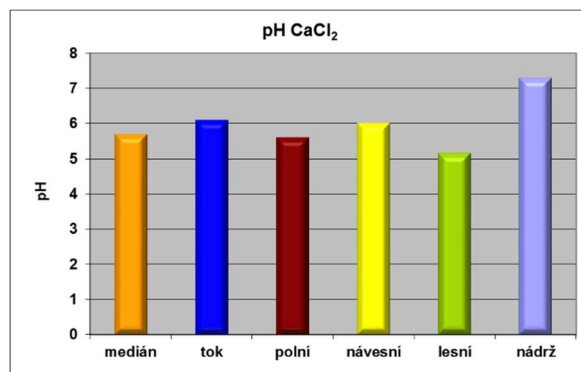


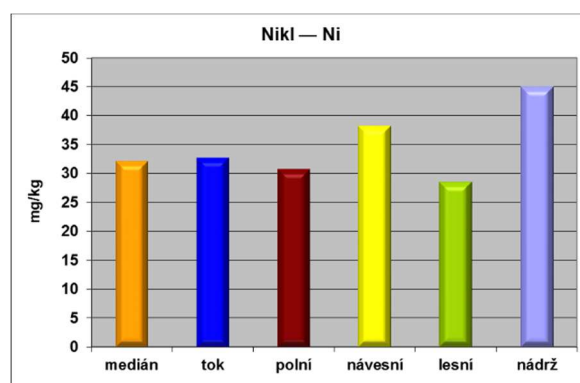
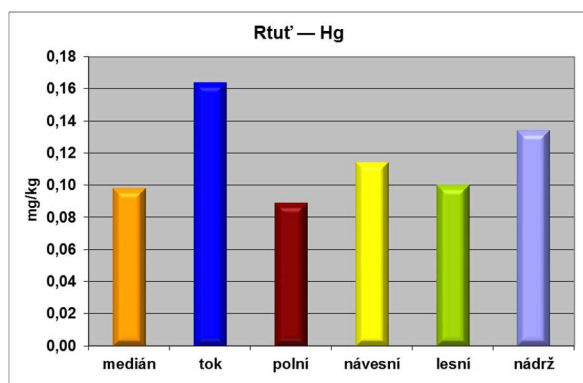
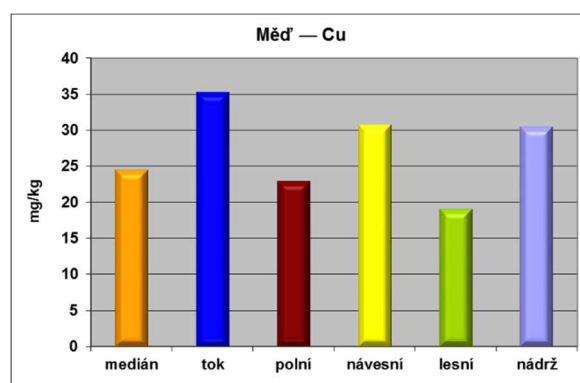
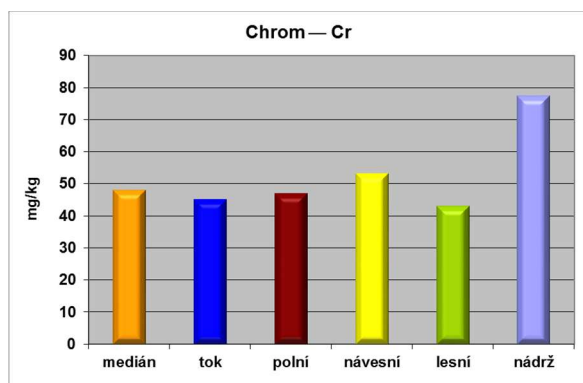
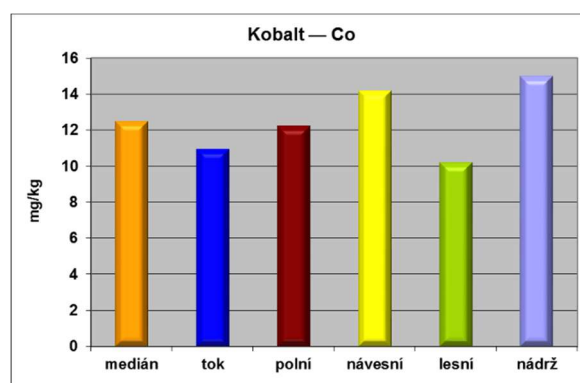
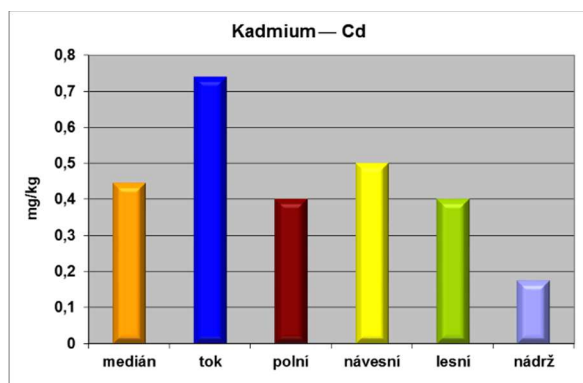
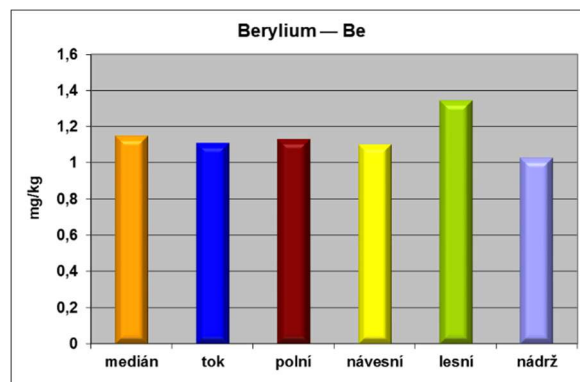
Kraj	Kód ČOV	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFOS
Středočeský	2115C	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,63
	2115D	< 0,10	< 0,10	0,97	0,35	1,40	1,20
	2116A	< 0,10	< 0,10	1,00	< 0,10	1,10	0,90
Jihočeský	3105D	< 0,10	0,22	4,40	2,60	12,5	7,10
Plzeňský	3205A	< 0,10	< 0,10	0,48	0,46	0,77	1,70
	3209A	0,17	< 0,10	0,25	< 0,10	0,98	3,30
Karlovarský	4102A	< 0,10	< 0,10	0,46	0,29	2,50	4,10
Ústecký	4207A	< 0,10	< 0,10	0,55	< 0,10	0,84	4,00
	4211A	< 0,10	< 0,10	0,85	< 0,10	1,00	3,70
Liberecký	5105B	< 0,10	< 0,10	0,35	< 0,10	0,56	2,70
Pardubický	5308A	6,60	1,80	5,70	30,6	16,2	0,99
	5308C	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,39	0,72
kraj Vysočina	6102E	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	6103A	0,67	< 0,10	0,14	< 0,10	0,77	3,00
	6110E	< 0,10	< 0,10	0,49	< 0,10	0,92	1,40
Jihomoravský	6210A	< 0,10	< 0,10	0,25	< 0,10	0,38	< 0,10
Olomoucký	7101A	< 0,10	< 0,10	0,23	< 0,10	0,45	2,20
	7104A	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,75	1,10
	7108A	6,30	0,59	0,58	0,30	2,20	0,97
	7110A	< 0,10	< 0,11	0,80	0,29	2,20	2,30
Zlínský	7213A	1,20	< 0,10	0,41	< 0,10	0,73	2,20



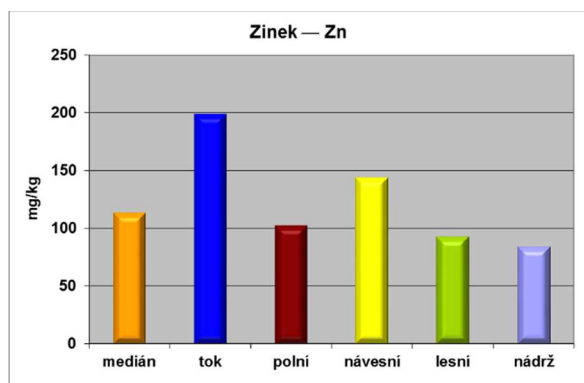
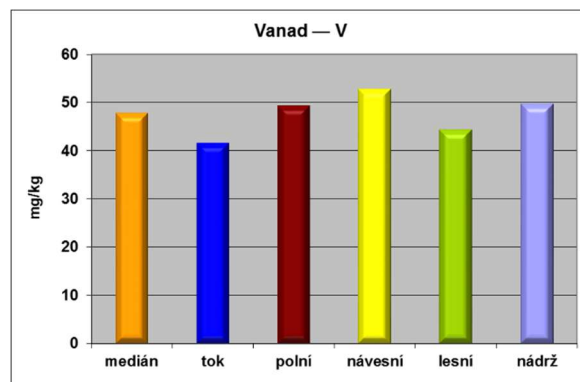
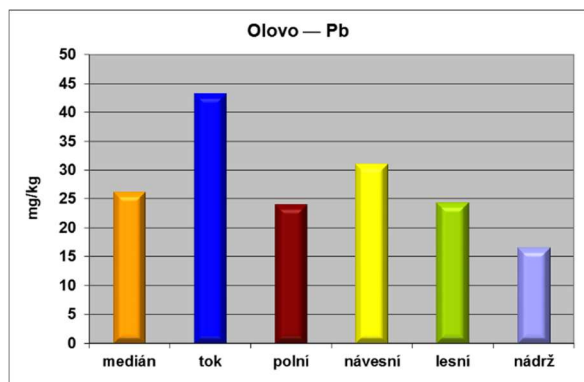
Příloha 54

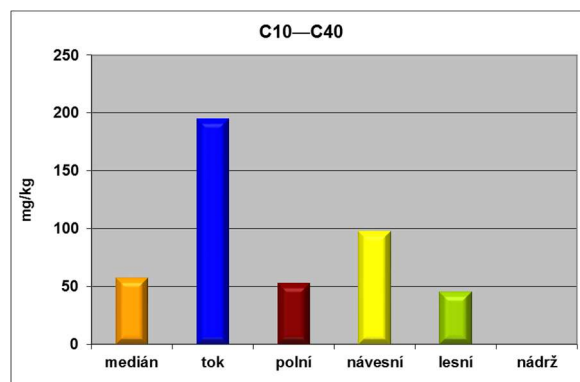
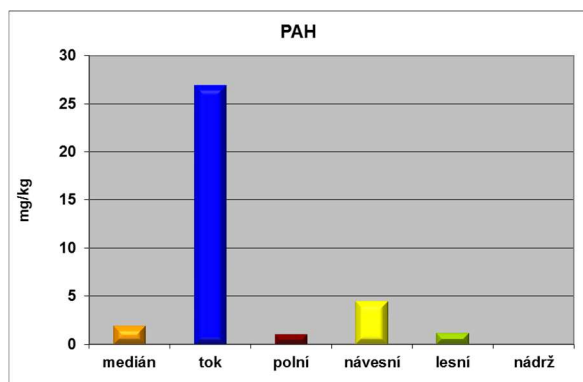
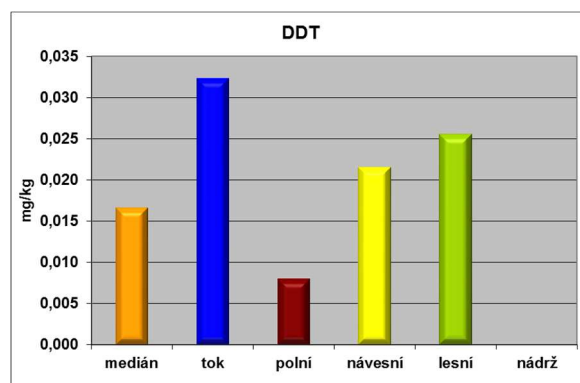
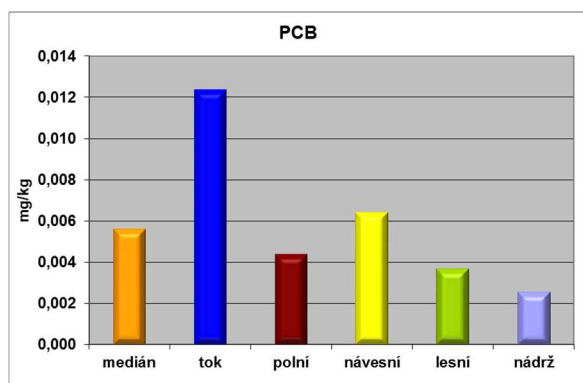
**Mediány fyzikálních charakteristik a obsahů přístupných živin
v sedimentech 1995–2018 (Mehlich 3, mg.kg⁻¹ suš.)**





Příloha 55 (pokr.) Mediány obsahů rizikových prvků v sedimentech 1995–2018 (extrakce lučavkou královskou; mg.kg^{-1} suš.)





Příloha 57

Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy

Okres	K.ú.	Lokalita	Poznámky	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCB (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10-C40 (mg.kg ⁻¹)
Klatovy	Klatovy	Čedík	rybník návesní	2006	-	-	0,01005	-	-	-	-
Liberec	Chrastná	Chrastná	rybník polní	2006	-	-	0,00585	-	-	-	-
Liberec	Chrastná	Chrastná	rybník polní	2006	-	-	0,00175	-	-	-	-
Jihlava	Rychlov u Kněžic	Rychlovský rybník	rybník polní	2006	-	-	0,00175	-	-	-	-
Jihlava	Dolní Smrčné	řeka Brtnice	vodní tok	2006	-	-	0,00305	-	-	-	-
Jihlava	Brtnice	řeka Brtnice	vodní tok	2006	-	-	0,00425	-	-	-	-
Ústí nad Orlicí	Lanškroun	Dlouhý rybník	rybník polní	2007	1	< 0,5	0,00175	0,00279	-	-	-
Svitavy	Opatov v Čechách	Vidlák	rybník návesní	2007	1	3,6	0,00247	0,00349	-	-	-
Havlíčkův Brod	Krátká Ves	Dolní rybník	rybník návesní	2007	-	-	0,00299	-	-	-	-
Pardubice	Veselí u Přelouče	Návesník	rybník návesní	2007	-	-	0,00434	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,00175	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,00175	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,00175	-	-	-	-
Jindřichův Hradec	Záblatí u Ponědraže	Námětek	rybník lesní	2008	-	-	0,00092	-	-	-	-
Plzeň-město	Bolevec	Kamenný rybník	rybník lesní	2008	-	< 0,5	0,13588	0,00623	-	-	-
České Budějovice	Kaliště u Českých Budějovic	Kalištský rybník	rybník polní	2008	-	-	0,00175	-	-	-	-
Strakonice	Jeřišov	Horní radkovičský rybník	rybník polní	2009	-	< 0,5	0,00175	0,00639	0,14731	-	-
České Budějovice	Hluboká nad Vltavou	Naděje	rybník polní	2009	-	0,54	0,00175	0,00808	0,61310	-	-
Ústí nad Orlicí	České Libchavy	U hájovny	rybník lesní	2009	-	0,73	0,01157	0,06755	1,02180	-	-
Havlíčkův Brod	Bartoušov	Na návsi	rybník návesní	2009	-	0,67	0,02100	0,01634	8,68085	-	-
Třebíč	Bransouze	řeka Jihlava	vodní tok	2009	-	3,5	0,01236	0,05085	-	-	-
Třebíč	Bransouze	řeka Jihlava	vodní tok	2009	-	4,9	0,01475	0,04935	-	-	-
Plzeň-jih	Dnešice	Utopený rybník	rybník polní	2009	1	< 0,5	0,00224	0,00666	0,37707	-	-
Benešov	Libouň	Malý Libouňský rybník	rybník polní	2009	1	< 0,5	0,00175	0,00150	0,26327	-	-
Klatovy	Malonice	Haltýř	rybník návesní	2010	1	< 0,5	0,00175	0,00150	12,42680	-	-
Klatovy	Měcholupy u Předsłavi	Pilský rybník	rybník polní	2010	1	1,23	0,02297	0,07483	7,35810	-	-
Nový Jičín	Pustějov	Pustějovský potok	vodní tok	2010	1	3,87	0,05007	0,03233	50,26000	-	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	řeka Sázava	vodní tok	2010	1	< 0,5	0,00175	0,00150	2,33250	-	-
Zlín	Dolní Lhota u Luhačovic	Vodní nádrž Luhačovice	vodní nádrž	2011	1	< 0,5	0,00255	0,00711	2,21320	0,45	-
Chrudim	Stolany	Panský rybník	rybník návesní	2011	1	0,85	0,00546	0,04329	0,66670	0,8	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	Hajdovec	rybník lesní	2011	1	< 0,5	0,00175	0,02561	0,75830	0,5	-
České Budějovice	Chvalešovice	Pustý rybník	rybník polní	2011	1	< 0,5	0,00175	0,00564	0,76100	0,45	-
Prachatice	Olšovice	návesní rybník Olšovice	rybník návesní	2011	1	0,61	0,00289	0,11577	1,75830	0,5	-
Karviná	Rychvald	Nový Stav	rybník polní	2011	1	< 0,5	0,10070	0,00260	0,83650	0,45	-
Chrudim	Smrček u Žumberku	Velká Straka	rybník lesní	2012	1	< 0,5	0,00385	0,02242	1,30580	0,45	-
Jihlava	Zhoř u Jihlavy	Vomelák	rybník návesní	2012	1	8,28	0,01849	0,32938	31,37600	0,45	-
Pelhřimov	Dehtáře	rybník na Onšovickém poto	rybník polní	2012	1	0,56	0,00175	0,01257	0,54876	0,45	-
Rokycany	Holoubkov	Holoubkovský rybník	rybník polní	2012	1	< 0,5	0,00294	0,00294	1,03900	0,45	-
Jihlava	Heroltice u Jihlavy	Pod Vší	rybník návesní	2013	1	3,15	0,02217	0,07464	9,47700	0,7	-
Kolín	Kouřim	Strašík	rybník polní	2013	1	0,84	0,00816	0,02311	1,22600	0,45	-
Kolín	Mlékovice	Mlékovický rybník	rybník polní	2013	1	< 0,5	0,00435	0,01020	0,90930	0,45	-
Tachov	Záchlumí u Stříbra	Záchlumský malý rybník	rybník návesní	2013	1	< 0,5	0,00324	0,00256	0,28579	0,45	-
Opava	Dolní Benešov	Nezmar	rybník polní	2013	1	1,26	0,01414	0,00785	3,24430	0,45	-
Jihlava	Kamenice u Jihlavy	Záborský	rybník polní	2013	1	1,12	0,00911	0,03005	10,82760	0,45	-
Chrudim	Holetín	Obecní rybník	rybník návesní	2013	1	4,46	0,03262	0,11117	17,91700	0,45	-
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Kašparův rybník	rybník polní	2013	1	< 0,5	0,00175	0,00239	0,48655	0,45	-
Havlíčkův Brod	Mírovka	Futaba	rybník polní	2013	1	1,77	0,01784	0,01489	1,01680	0,45	-

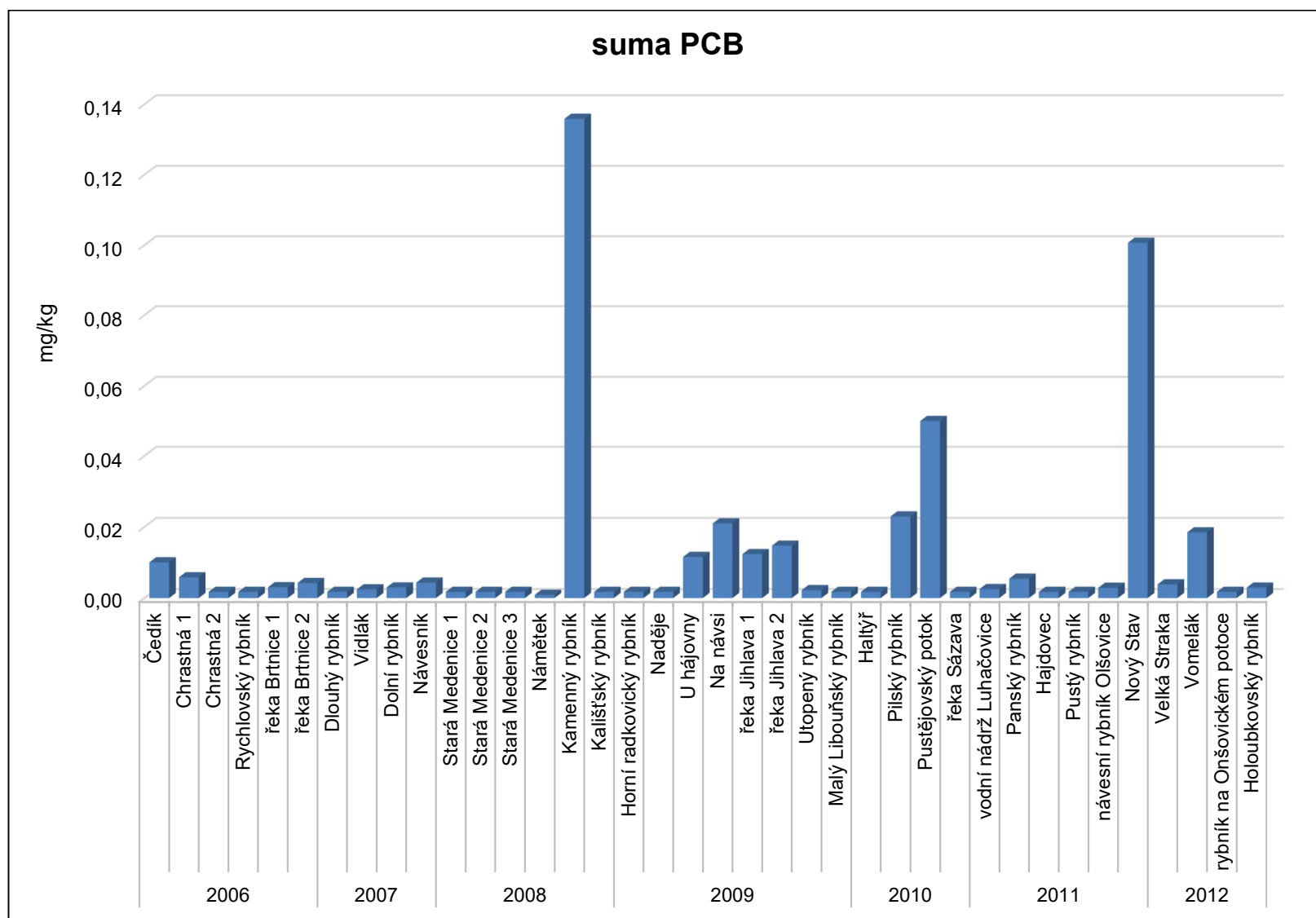
Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy

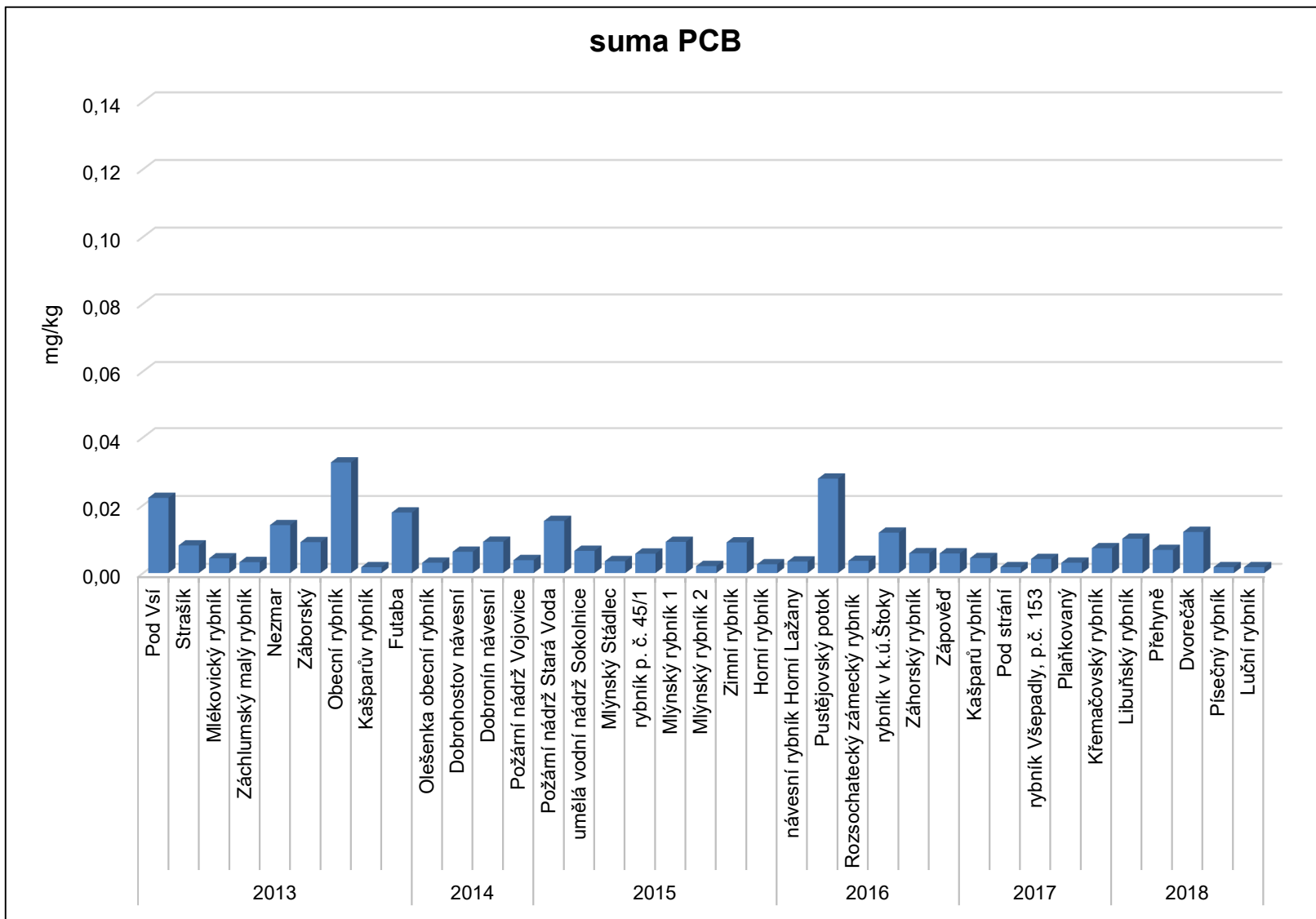
Okres	K.ú.	Lokalita	Poznámky	Rok odběru	Suma HCH (μg.kg ⁻¹)	HCB (μg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (μg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10-C40 (mg.kg ⁻¹)
Havlíčkův Brod	Olešenka	Olešenka obecní rybník	rybník návesní	2014	1	1,35	0,00306	0,02267	2,66500	0,45	-
Havlíčkův Brod	Dobrohostov	Dobrohostov návesní	rybník návesní	2014	1	1,97	0,00628	0,04967	4,54710	0,45	-
Jihlava	Dobronín	Dobronín návesní	rybník návesní	2014	1	1,23	0,00922	0,02043	6,97850	0,45	-
Plzeň-jih	Vojovice	Požární nádrž Vojovice	rybník návesní	2014	1	1,49	0,00382	0,09965	1,94350	0,45	-
Cheb	Stará Voda u Mariánských Lázní	Požární nádrž Stará Voda	rybník návesní	2015	1,29	7,35	0,01536	0,35252	1,91880	0,9	-
Brno-venkov	Sokolnice	umělá vodní nádrž Sokolnice	rybník návesní	2015	1	2,27	0,00656	0,01763	18,16400	0,45	-
Tábor	Stádlec	Mlýnský Stádlec	rybník lesní	2015	1	0,58	0,00351	0,03089	3,20140	0,45	-
Havlíčkův Brod	Skála u Havlíčkova Brodu	rybník p. č. 45/1	rybník návesní	2015	1	3,38	0,00572	0,01415	4,76640	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	1	0,9	0,00921	0,00827	4,43990	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	1	0,25	0,00207	0,00297	0,63850	0,45	-
Ostrava-město	Polanka nad Odrou	Zimní rybník	rybník polní	2015	1	1,57	0,00905	0,01784	3,35160	0,45	-
Havlíčkův Brod	Hurtova Lhota	Horní rybník	rybník polní	2015	1	0,25	0,00259	0,00286	0,24154	0,45	-
Žďár nad Sázavou	Znětín	Dolník	rybník polní	2015	-	-	-	-	-	-	209
Havlíčkův Brod	Termesivý	Termesivská kaskáda	rybník polní	2015	-	-	-	-	-	-	33,2
Žďár nad Sázavou	Račín u Polničky	Nadvepřovský rybník	rybník lesní	2015	-	-	-	-	-	-	45,5
Klatovy	Střítež u Malonic	V Brodčích	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	95,3
Jindřichův Hradec	Přesecka	Malý Tisý	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	53,6
Jindřichův Hradec	Klec	Skutek	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	93,2
Žďár nad Sázavou	Radostín nad Olavou	Kostečka	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	70,2
Cheb	Horní Lažany u Lipové	návesní rybník Horní Lažanz	rybník návesní	2016	1	1,88	0,00341	0,02938	16,92700	0,65	121
Nový Jičín	Pustějov	Pustějovský potok	vodní tok	2016	1	4,13	0,02782	0,01233	26,89900	1,9	944
Havlíčkův Brod	Horní Krupá u Havlíčkova Brodu	Pilský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	112
Havlíčkův Brod	Rozsochatec	Rozsochatecký zámecký rybník	rybník návesní	2016	1	1,76	0,00361	0,01302	3,97900	0,45	94,5
Havlíčkův Brod	Štoky	rybník v k.ú. Štoky	rybník polní	2016	1	0,61	0,01192	0,00894	1,04700	0,45	61,1
Plzeň-sever	Žihle	Žihlický potok	vodní tok	2016	-	-	-	-	-	-	195
Tábor	Jeníčkova Lhota	Mlýnský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	10
Tábor	Čekanice u Tábora	r. Čekanice	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	204
Tábor	Broučková Lhota	Záhorský rybník	rybník polní	2016	1	0,25	0,00584	0,00271	0,20457	0,45	10
Hodonín	Šardice	Zápověď	rybník polní	2016	1	1,94	0,00580	0,02605	0,21150	0,45	10
Jihlava	Bílý Kámen	Dolňák	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	66
Jihlava	Střížov	U Kostela	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	534
Kladno	Hospozín	rybník v Hospozíně	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	43,6
Jihlava	Jersín	Borovský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	107
Nymburk	Choťanky	Choťanky, p.č. 154/4	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	20,4
Jihlava	Telč	Štěpnický rybník	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	169
Havlíčkův Brod	Horní Studenec	Vesta	rybník lesní	2016	-	-	-	-	-	-	53,2
Jihlava	Sedlejev	Sedlejev, p.č. 642/5	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	21,8
Rychnov nad Kněžnou	Dobruška	Drnov	rybník lesní	2016	-	-	-	-	-	-	45,5
Žďár nad Sázavou	Nové Město na Moravě	Cihelský	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	101
Chrudim	Předhradí u Skutče	Dymáček	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	32,3
Havlíčkův Brod	Podmoky u Golčova Jeníkova	Přelívačný	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	10
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Kašparův rybník	rybník polní	2017	1	0,81	0,00443	0,01837	1,06350	-	106
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Horní (Obecní) rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	38,5
Tábor	Krtov	Bezděkov	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	20,9
Pardubice	Újezd u Sezemice	Újezdský rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	84,4
Jihlava	Jestřebí u Brtnice	Pod strání	rybník polní	2017	1	1,14	0,00175	0,03612	5,20670	0,45	51,7
Domažlice	Všepadly	rybník Všepadly, p.č. 153	rybník lesní	2017	1	0,92	0,00415	0,04711	1,97540	-	66,4

Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy

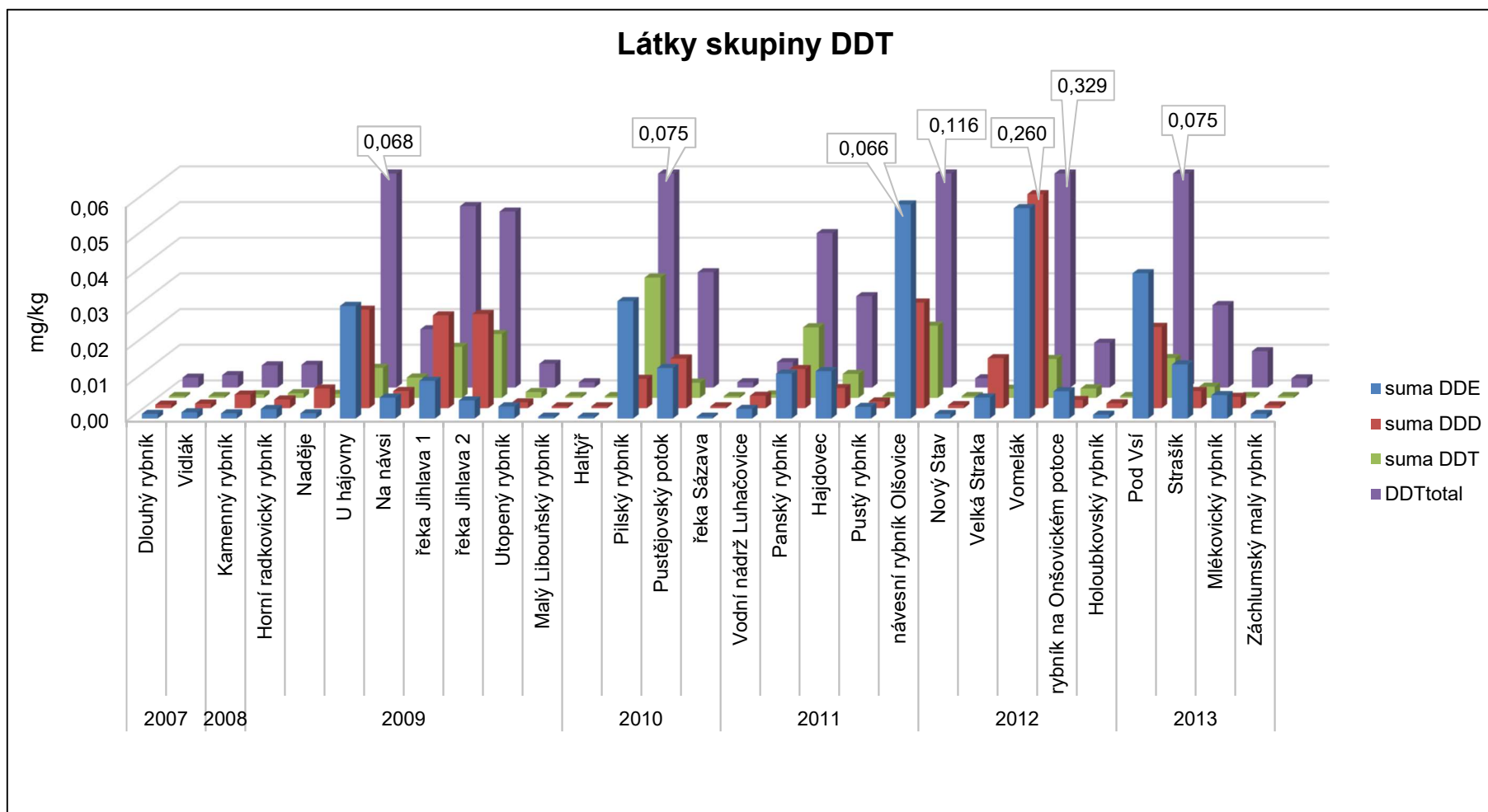
Okres	K.ú.	Lokalita	Poznámky	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCb (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10-C40 (mg.kg ⁻¹)
Domažlice	Horní Metelsko	Horní hornometelský rybní	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	57,4
Žďár nad Sázavou	Kadolec	Plaňkovaný	rybník polní	2017	1	0,25	0,00306	0,01729	4,57500	-	55,2
Šumperk	Mohelnice	Křemáčovský rybník	rybník polní	2017	1	0,67	0,00734	0,00632	2,34950	-	70,3
Pardubice	Labětín	Labe	vodní tok	2017	-	-	-	-	-	-	147
Tábor	Turovec	Nový Kravín	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	39,8
Tábor	Oldřichov u Mladé Vožice	Těmnický rybník	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	71,4
Tábor	Oldřichov u Mladé Vožice	Velký rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	10
Havlíčkův Brod	Česká Bělá	Boudův rybník, p.č.294/1	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	231
Rakovník	Řevničov	Třtický rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	21,4
Žďár nad Sázavou	Meziříčko u Jihlavy	Vidlák	rybník lesní	2017	-	-	-	-	-	-	61,2
Ústí nad Orlicí	Králíky	Králický rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	24,9
Havlíčkův Brod	Smilov u Štoků	Mišťův rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	26,4
Svitavy	Bystré u Poličky	Panský rybník	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	109
Tábor	Drhovice	Záhorův rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	10
Jičín	Libuň	Libuňský rybník	rybník návesní	2018	1	0,97	0,01013	0,01704	1,01080	-	10
Hradec Králové	Chlumec nad Cidlinou	Jordán	rybník návesní	2018	-	-	-	-	-	-	21,8
Jihlava	Měšín	Prostřední rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	89,8
Jihlava	Kozlov u Jihlavy	Loudilka	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	111
Opava	Dolní Benešov	Přehyně	rybník polní	2018	1	0,8	0,00683	0,02139	3,14160	-	114
Rokycany	Břasy	Dvorečák	rybník návesní	2018	1	0,6	0,01213	0,02677	0,73330	-	155
Hodonín	Hodonín	Písečný rybník	rybník lesní	2018	1	0,25	0,00175	0,00150	0,02991	-	10
Domažlice	Březí u Moclava	Březí	rybník lesní	2018	-	-	-	-	-	-	32,1
Strakonice	Nové Strakonice	Skvorňovský rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	31,8
Strakonice	Pracejovice	Písečný rybník	rybník lesní	2018	-	-	-	-	-	-	10
Tábor	Ratibořice u Tábora	Luční rybník	rybník polní	2018	1	0,25	0,00175	0,00327	0,24057	-	10
Jičín	Obora u Chomutic	Mlýnský rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	68,3

Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy

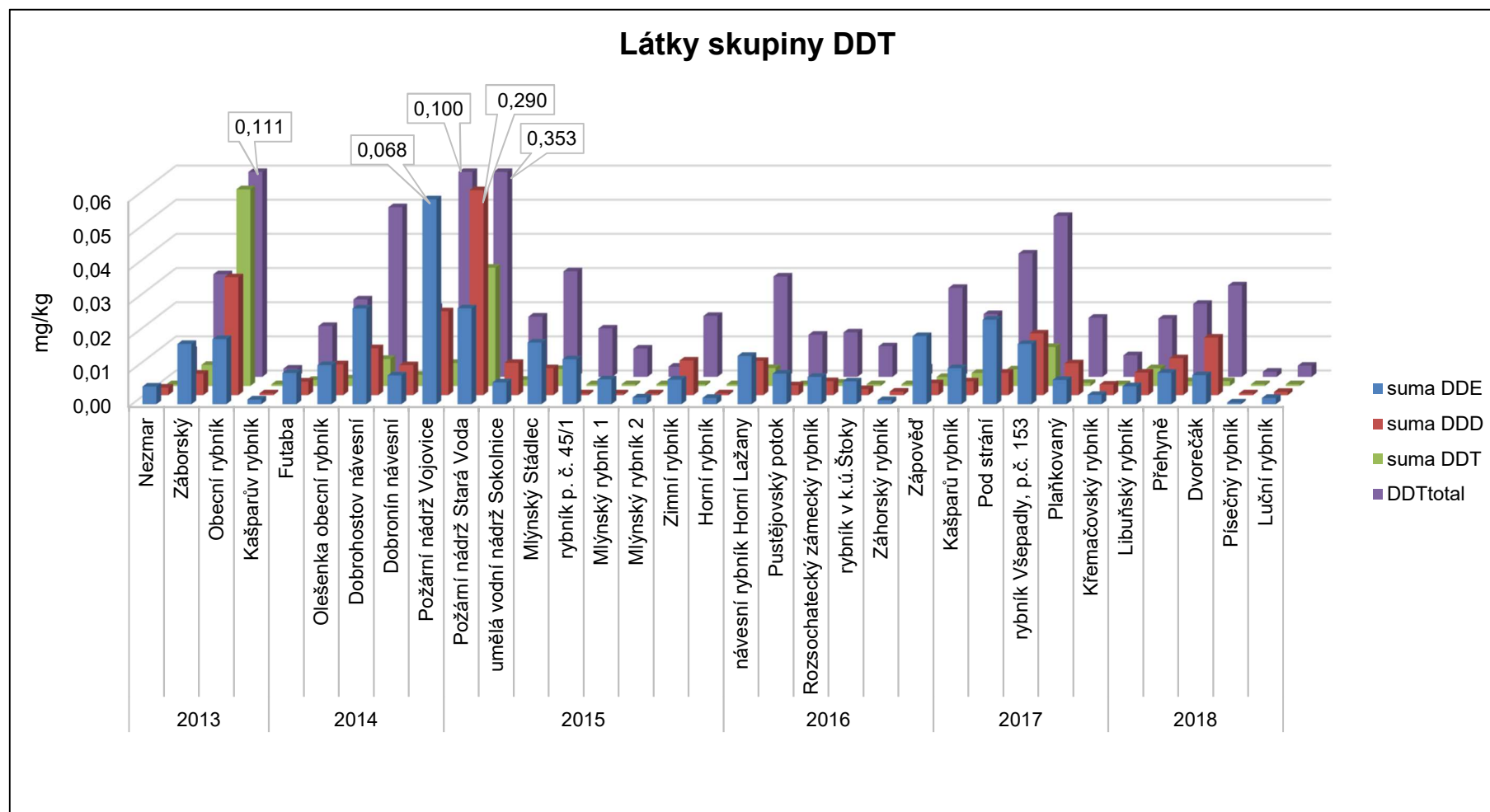


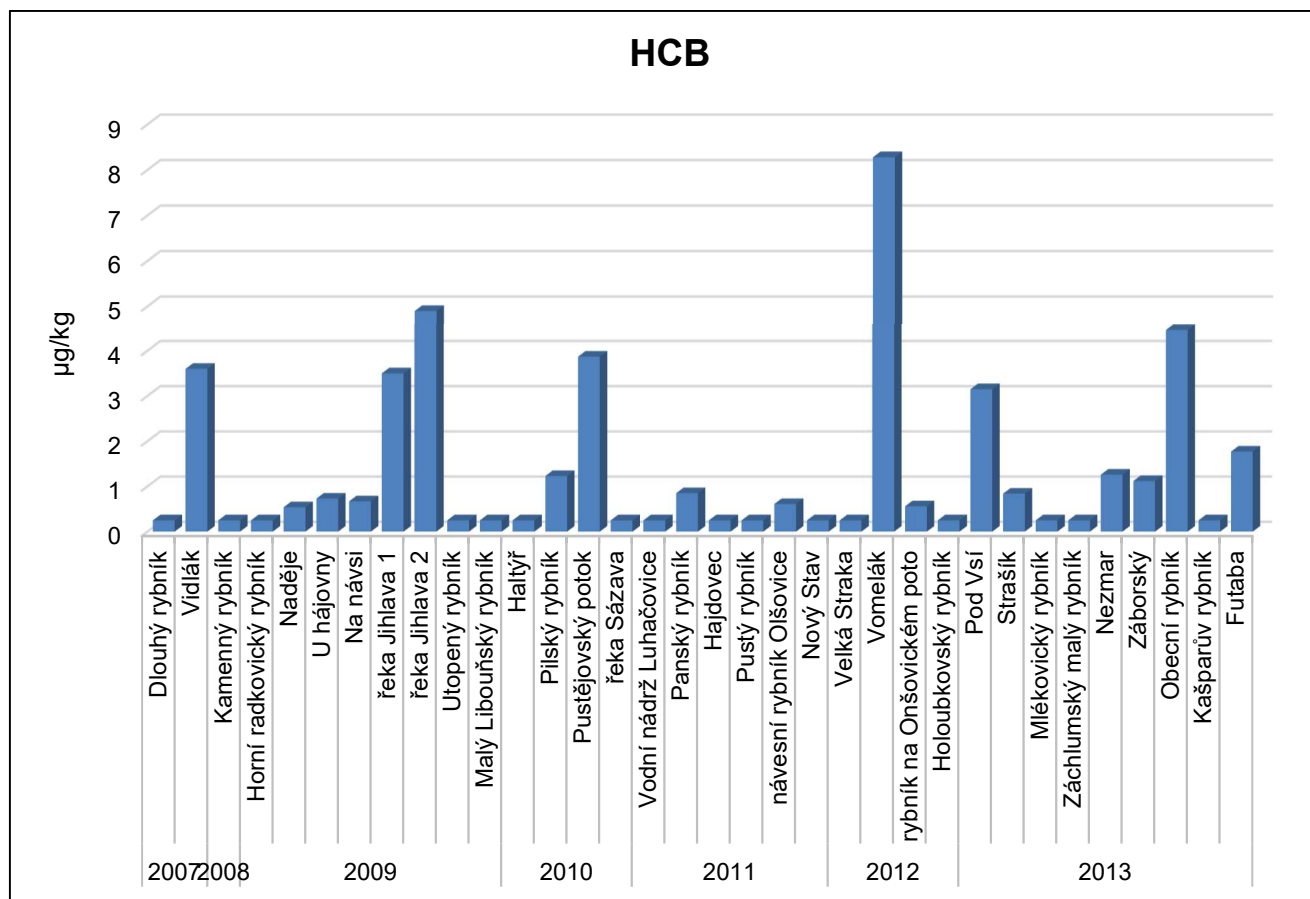


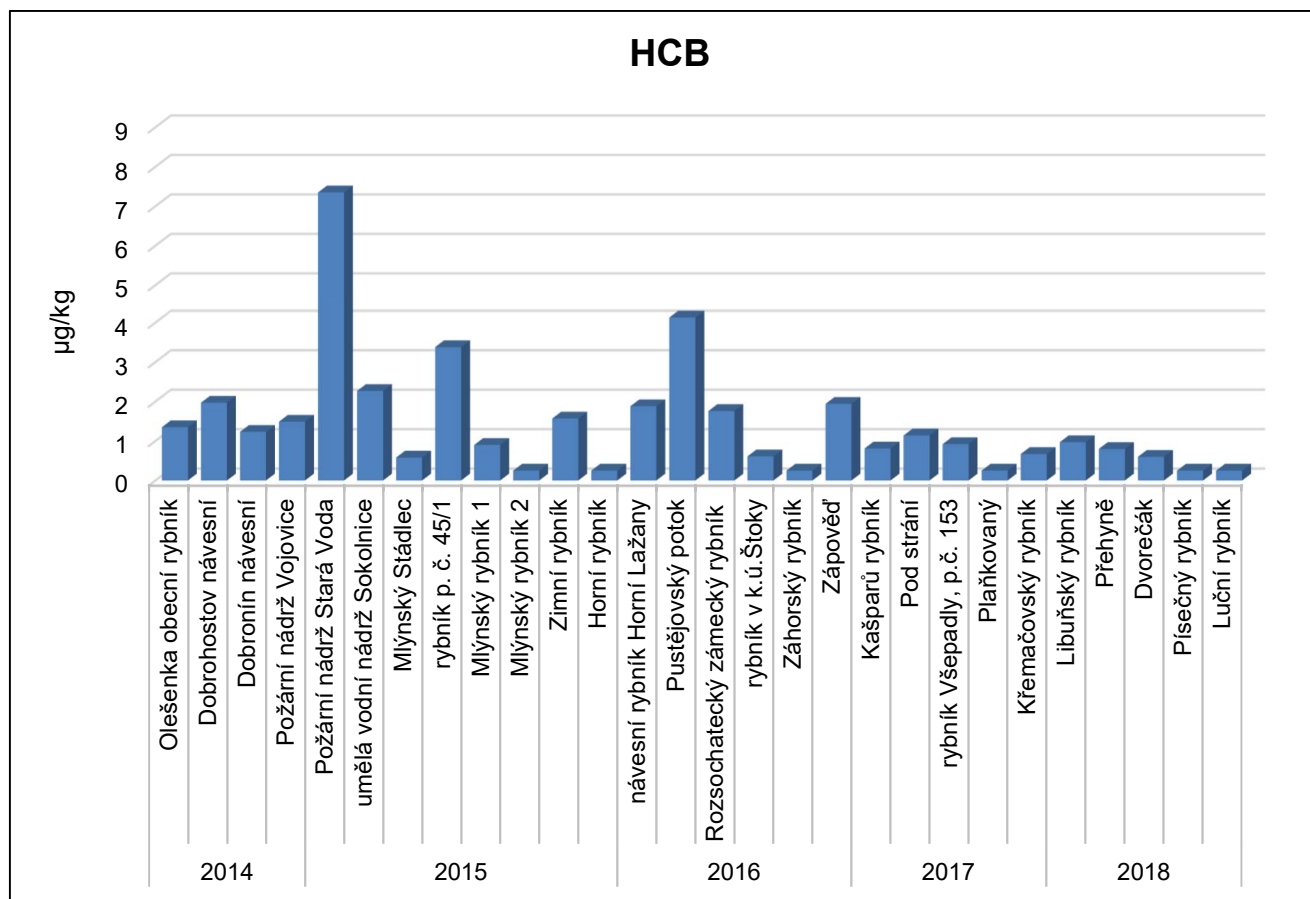
Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy



Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy







Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2018 a příslušné grafy

