

Přílohy

Příloha 1

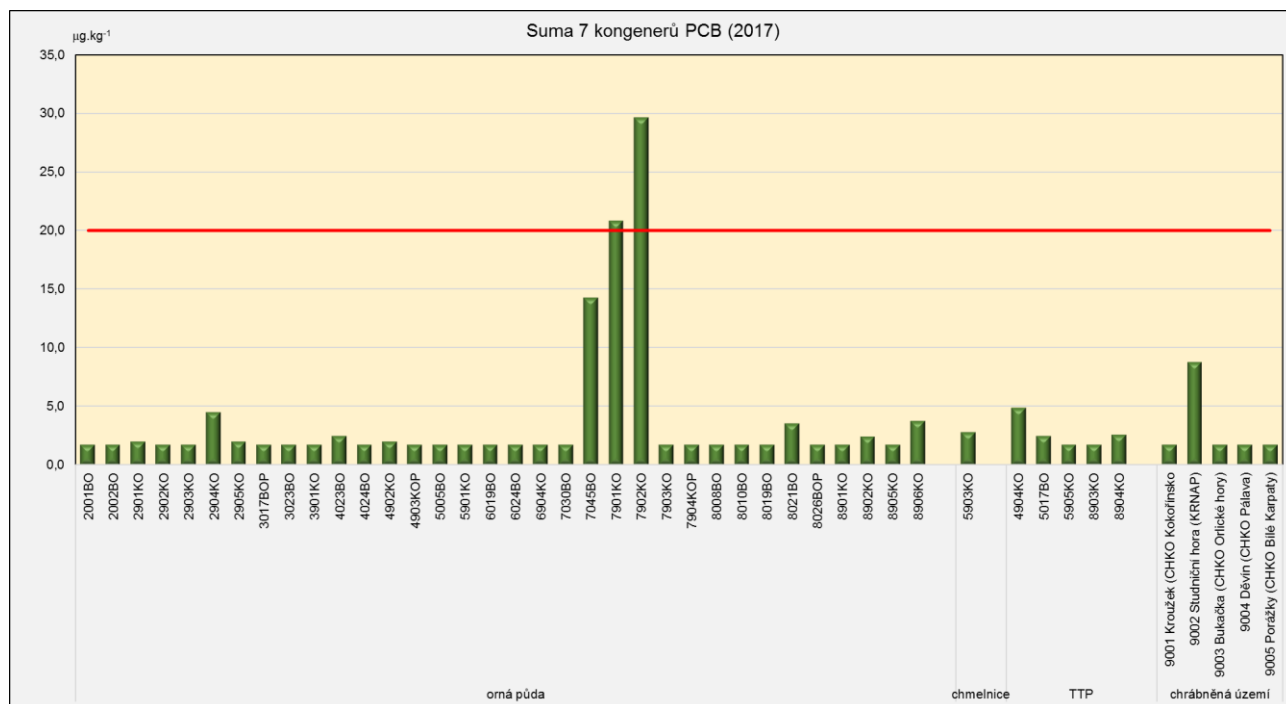
Obsahy PCB v ornici (popř. svrchním horizontu TTP) na pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

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	0,51	<0,50	2,01
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	1,09	1,44	0,98	4,51
2905KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,55	2,05
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	<0,50	<0,50	1,75
4023BO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,73	0,54	2,52
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	0,55	2,05
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	1,23	1,56	1,12	4,91
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	0,64	0,63	<0,50	2,52
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	0,6	0,67	0,53	2,80
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	0,94	<0,50	3,82	4,82	3,92	14,25
7901KO	orná půda	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	5,21	5,38	9,23	20,82
7902KO	orná půda	0,86	<0,50	0,79	<0,50	9,09	8,5	9,85	29,59
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	0,62	1,31	0,64	3,57
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	0,51	0,67	<0,50	2,43
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	0,59	0,79	<0,50	2,63
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	0,82	1,13	0,84	3,79
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
9002 Studniční hora (KRNP)		<0,50	<0,50	0,74	0,67	2	3,19	1,71	8,81
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,75
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.

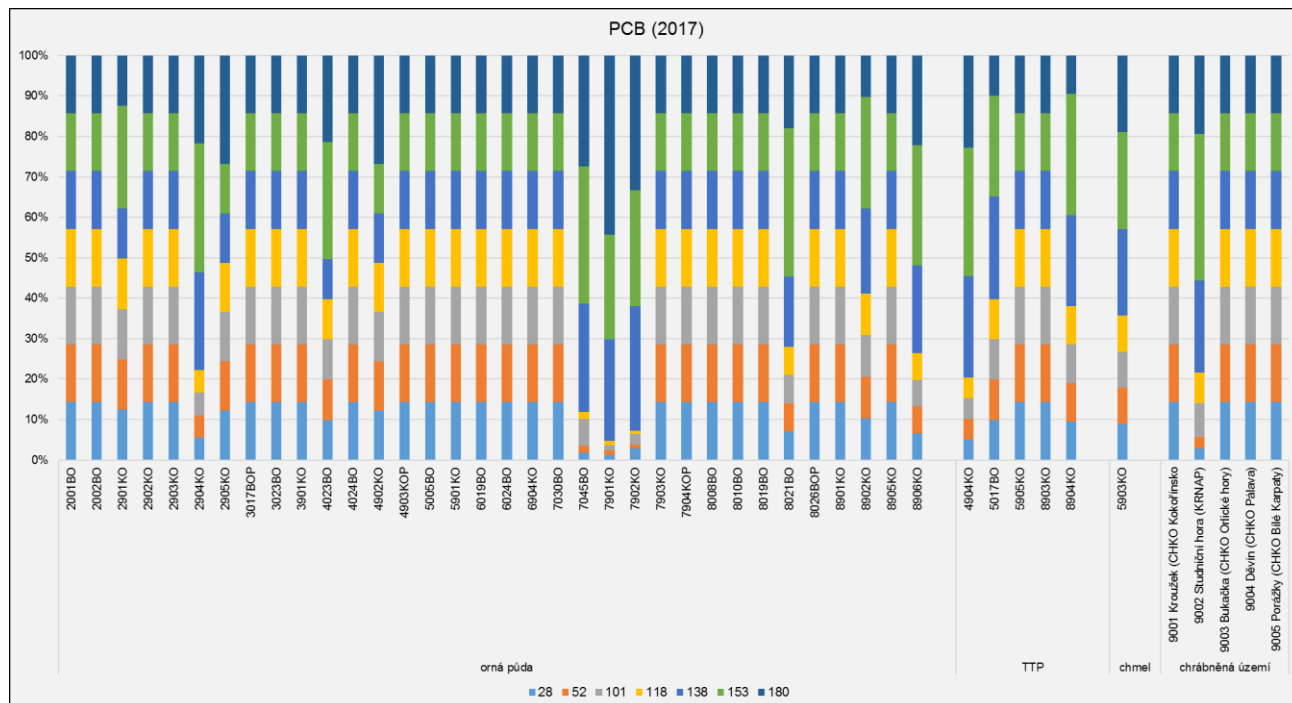
Příloha 2

Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



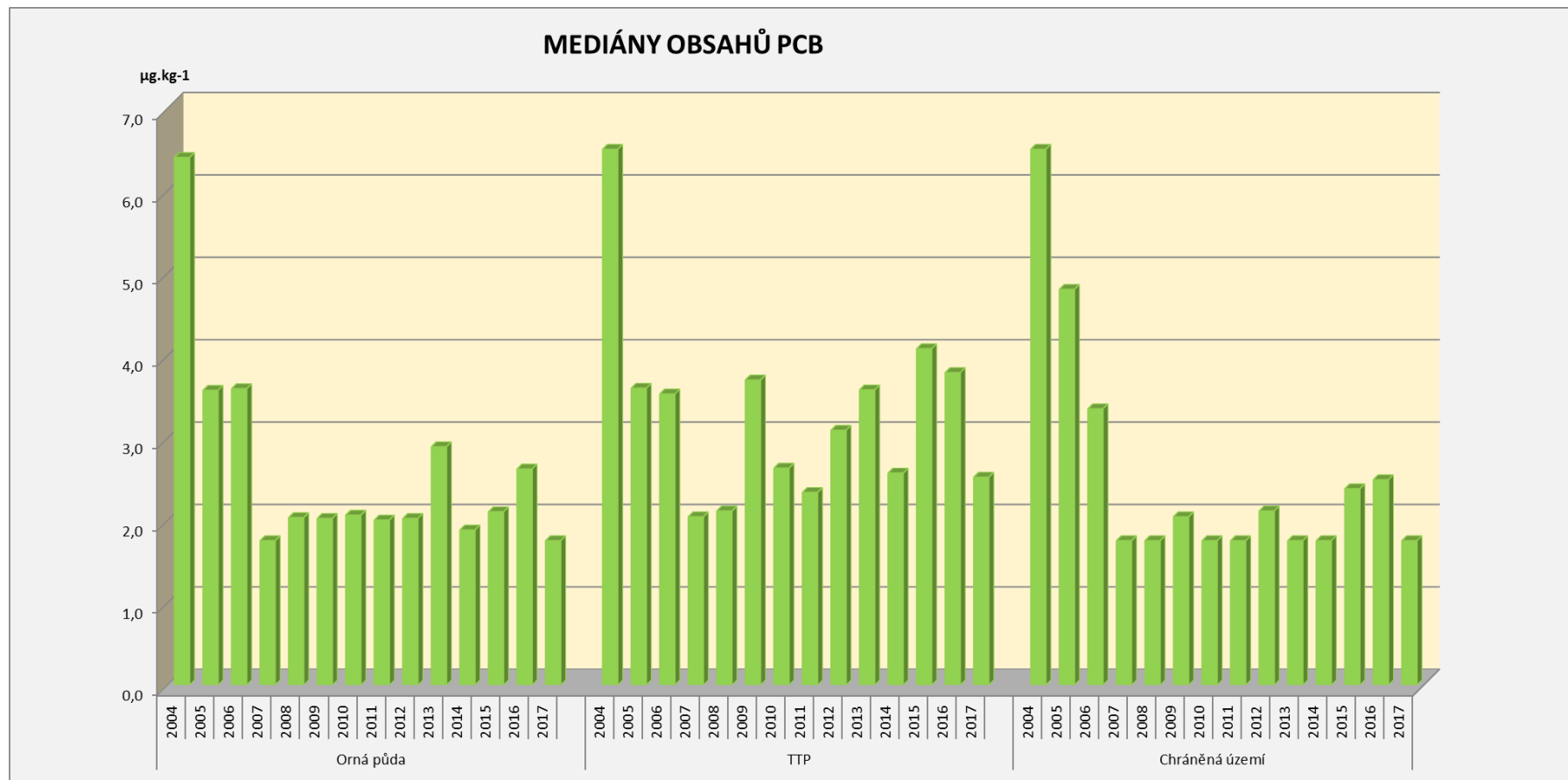
Příloha 3

Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



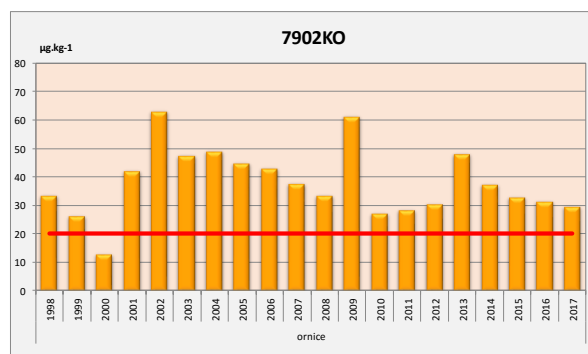
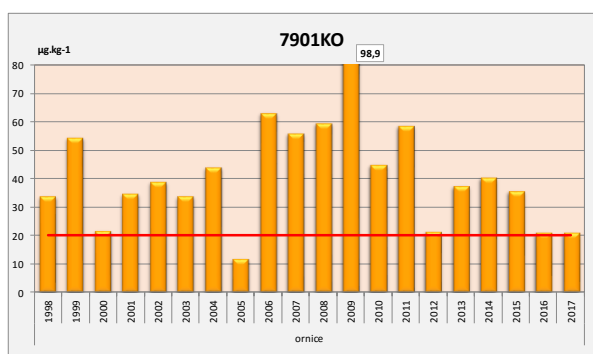
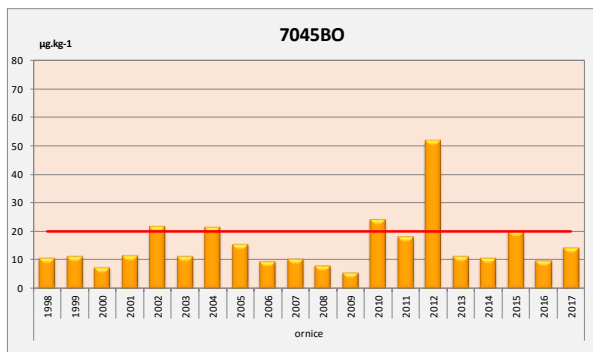
Příloha 4

**Srovnání mediánů obsahů PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP v jednotlivých kulturách;
2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)**



Příloha 5

Průběh obsahů sumy 7 kongenerů PCB (1998 a 1999 suma 6 kong.) na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období (1998–2017) 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 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	kultura	Naftalen	Acenafylen	Acenafthen	Fluoren	Fenantren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benz(o,a)antracen	Chrysen	Benz(b)fluoranten	Benz(k)fluoranten	Benz(a)pyren	Dibenzo(a,h)antracen	Benz(g,h,i)perylen	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY		
2001BO	OP	7,22	< 20	< 5	5,87	51,5	23,6	157	132	65,4	79,5	66,7	32,6	65,6	6,03	48,2	53,1	782	807
2002BO	OP	11,7	< 20	< 5	5,83	55,4	25,3	139	119	58,8	72,8	61,4	31,9	67,4	7,34	50,8	55,6	749	775
2901KO	OP	19,6	< 20	6,48	17,9	231	80,8	569	456	235	287	232	121	251	23,0	188	210	2880	2938
2902KO	OP	7,72	< 20	< 5	< 4	25,9	7,89	67,4	54,1	23,2	31,5	33,1	15,5	29,1	4,44	24,3	25,1	345	364
2903KO	OP	7,52	< 20	< 5	< 4	45,0	18,8	169	137	60,1	85,6	76,5	37,8	75,4	7,99	58,9	64,1	836	860
2904KO	OP	7,21	< 20	< 5	< 4	14,4	4,28	31,1	22,6	10,7	15,6	8,20	6,46	13,2	< 3	10,4	12,8	157	173
2905KO	OP	11,5	< 20	< 5	11,7	182	53,9	340	283	75,9	140	86,7	43,9	111	9,14	83,6	83,2	1495	1528
3017BOP	OP	8,33	< 20	< 5	< 4	8,42	2,06	17,2	12,9	4,80	6,97	8,32	3,75	6,9	< 3	7,56	< 10	92,2	108
3023BO	OP	5,21	< 20	< 5	< 4	23,8	7,43	52,5	40,4	17,0	24,5	22,6	11,4	22,1	< 3	18,6	20,1	266	282
3901KO	OP	8,27	< 20	< 5	< 4	38,6	15,9	109	86,5	43,1	57,7	51,6	24,3	47,9	4,86	40,6	41,2	565	584
4023BO	OP	11,4	< 20	< 5	< 4	26,7	8,53	57,2	43,9	17,5	25,5	23,9	11,6	23,2	< 3	20,6	20,8	291	307
4024BO	OP	14,2	< 20	< 5	5,06	31,4	11,9	70,7	54,4	24,1	30,2	29,6	14,6	27,3	3,17	24,5	25,3	358	379
4902KO	OP	16,0	< 20	< 5	10,2	131	38,4	288	221	102	140	118	67,5	116	11,2	86,4	97,8	1422	1456
4903KOP	OP	11,7	< 20	< 5	< 4	11,4	2,51	21,0	15,0	6,57	11,0	10,1	4,84	8,65	< 3	7,21	< 10	115	131
4904KO	TTP	9,98	< 20	< 5	4,29	49,8	18,6	123	87,0	35,1	56,0	52,3	20,4	40,3	< 3	30,9	39,7	563	581
5005BO	OP	5,88	< 20	< 5	4,26	15,0	3,00	29,0	22,9	10,4	12,9	16,3	7,67	13,6	< 3	12,9	13,6	163	181
5017BO	TTP	15,2	< 20	< 5	5,50	43,1	15,0	107	80,2	35,8	50,1	53,7	24,8	45,1	4,98	45,1	45,9	561	584
5901KO	OP	7,42	< 20	< 5	4,30	34,9	13,5	86,6	76,6	31,4	42,5	41,8	22,0	41,0	3,92	35,1	38,2	471	492
5903KO	CHM	8,16	< 20	< 5	6,53	39,2	15,7	104	86,6	44,2	50,5	48,4	25,3	54,2	6,70	37,2	41,4	555	581
5905KO	TTP	6,34	< 20	< 5	4,30	10,4	3,43	25,2	19,2	9,56	12,2	12,7	6,17	11,6	< 3	8,29	< 10	130	148
6019BO	OP	9,22	< 20	< 5	< 4	19,7	7,69	55,8	44,7	24,0	32,1	28,2	14,0	27,5	3,55	22,4	24,0	309	327
6024BO	OP	8,18	< 20	< 5	4,40	51,2	16,5	113	85,3	38,8	51,4	39,2	18,7	35,7	3,97	21,8	30,0	510	531
6904KO	OP	9,59	< 20	< 5	< 4	39,8	19,5	130	103	54,0	70,4	66,5	28,1	53,3	5,94	41,0	42,8	658	678
7030BO	OP	13,6	< 20	< 5	5,21	17,9	4,15	35,9	27,6	14,7	19,4	19,9	8,82	17,8	< 3	14,4	15,4	210	229
7045BO	OP	13,5	< 20	10,4	15,9	124	51,2	373	304	122	152	135	66,0	131	14,7	112	121	1705	1756
7901KO	OP	27,6	< 20	< 5	9,13	104	34,5	228	195	108	143	141	64,6	110	13,0	101	103	1360	1394
7902KO	OP	17,2	< 20	< 5	4,19	48,8	12,6	101	76,2	43,1	61,9	68,3	30,0	54,5	7,49	60,7	61,8	636	660
7903KO	OP	9,25	< 20	< 5	4,46	22,1	8,76	53,2	46,2	20,6	27,8	25,5	12,7	25,9	< 3	21,5	26,2	300	318
7904KOP	OP	8,56	< 20	< 5	6,07	33,4	11,7	78,5	56,2	19,6	30,2	29,7	13,9	26,7	3,36	24,3	24,9	358	380

Příloha 6 (pokr.)

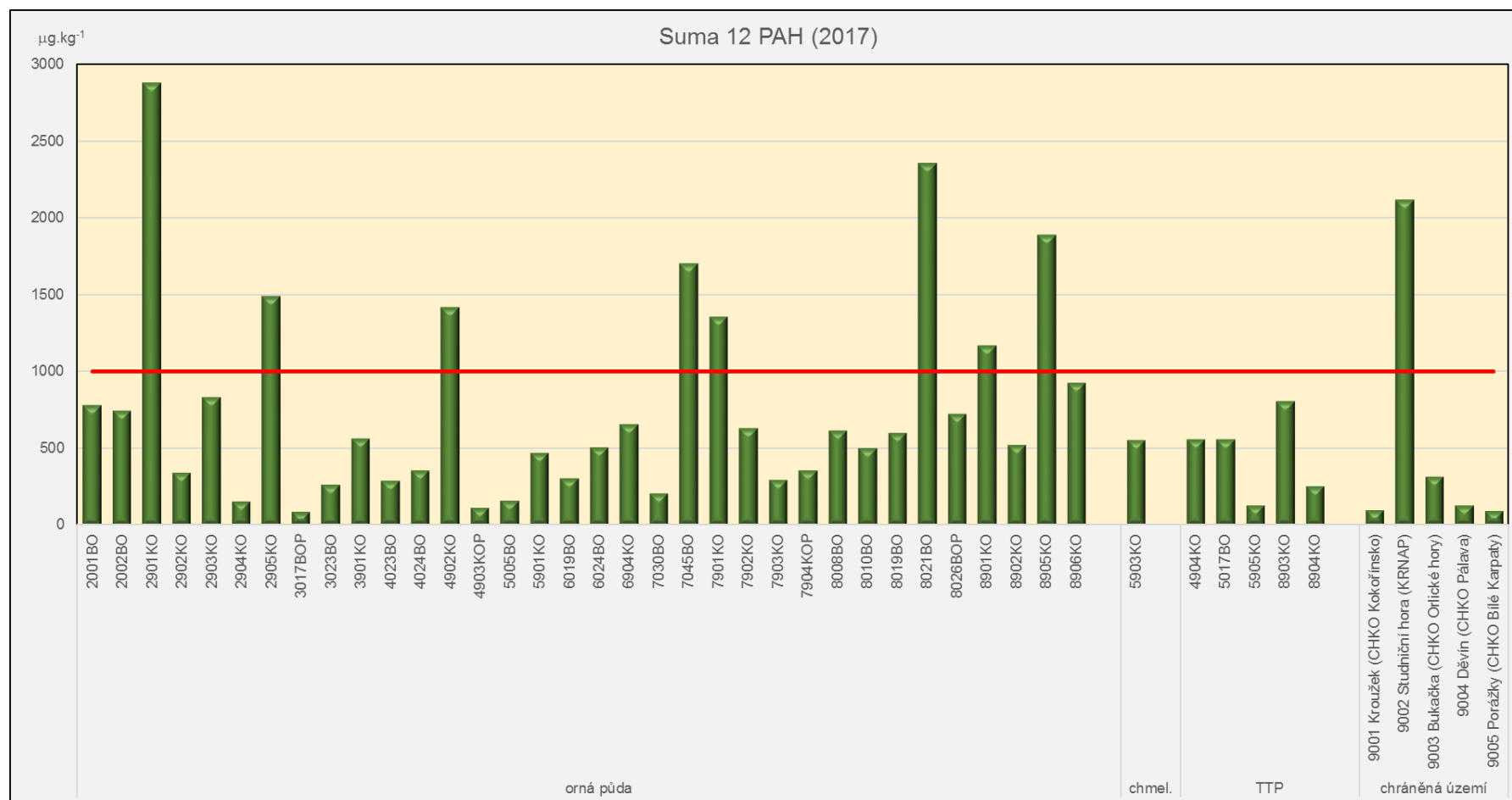
Obsahy jednotlivých PAH a sumy PAH v ornici (svrchním horizontu) na monitorovacích plochách BMP a v půdách CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš.), zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	kultura	Naftalen	Acenafylen	Acenaften	Fluoren	Fenantren	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-c,d)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY		
8008BO	OP	14,5	< 20	< 5	< 4	34,7	11,2	119	87,6	42,5	60,6	60,6	30,2	51,5	7,37	53,6	50,7	617	639
8010BO	OP	11,9	< 20	< 5	6,06	31,5	30,3	84,7	73,1	39,2	46,2	31,4	21,0	48,3	8,39	38,8	45,5	502	529
8019BO	OP	14,5	< 20	< 5	5,25	37,2	13,1	116	97,6	42,1	56,8	55,7	24,9	51,5	5,39	43,5	47,3	600	623
8021BO	OP	12,6	< 20	14,6	14,6	149	66,7	481	372	194	238	214	98,7	202	21,6	156	176	2360	2421
8026BOP	OP	14,3	< 20	< 5	6,66	65,4	18,5	132	105	51,5	71,0	72,4	32,3	61,0	8,12	52,2	53,5	729	756
8901KO	OP	12,3	< 20	< 5	7,51	73,6	28,1	262	202	73,5	105	103	46,3	93,4	10,5	85,0	90,0	1174	1205
8902KO	OP	13,5	< 20	< 5	5,60	35,9	14,3	95,5	81,3	37,9	48,8	50,1	22,2	44,5	5,01	40,0	40,9	525	548
8903KO	TTP	27,9	< 20	< 5	5,08	60,5	22,5	153	123	68,3	77,5	72,7	33,7	63,4	8,66	51,0	54,9	808	835
8904KO	TTP	9,33	< 20	< 5	< 4	18,1	5,15	46,3	38,4	15,2	23,4	24,7	11,7	20,1	< 3	21,8	21,3	255	271
8905KO	OP	19,2	< 20	8,61	11,7	115	44,6	372	290	145	187	172	88,6	165	23,1	141	150	1889	1943
8906KO	OP	15,4	< 20	< 5	6,75	67,1	28,8	186	148	69,4	97,2	85,4	39,6	72,2	8,26	57,9	61,3	928	956
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		6,69	< 20	< 5	< 4	9,02	4,15	18,3	13,2	6,43	7,93	5,33	3,91	7,88	< 3	10,3	< 10	98,1	114
9002 Studniční hora (KRNP)		56,9	< 20	5,46	9,64	127	27,0	308	243	90,2	210	316	110	154	30,9	234	243	2119	2175
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		13,6	< 20	< 5	< 4	12,8	2,48	22,8	20,4	6,83	25,2	87,8	20,1	13,9	7,52	41,2	50,5	318	340
9004 Děvín (CHKO Pálava)		10,7	< 20	< 5	< 4	8,53	2,65	21,7	15,5	5,78	10,5	12,4	5,16	10,9	< 3	16,5	12,7	133	149
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		8,10	< 20	< 5	< 4	6,31	< 2	16,7	12,3	5,11	8,04	10,5	4,01	7,78	< 3	10,5	< 10	95,4	111

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 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); červenou linií vyznačena preventivní hodnota



Příloha 8

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou
(kromě ANY - Acenaftylenu), 2006-2017 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Naftalen - NAP											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	59,1	48,0	49,4	122	33,2	58,3	29,3	38,3	45,2	30,1	27,8	27,6

	Acenaften - ANA											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
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

	Fluoren - FLU											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
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

	Fenantren - PHE											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	213	187	335	897	602	565	178	358	172	181	317	231

	Antracen - ANT											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	79,0	50,1	77,5	194	244	141	40,4	127	38	41,3	118	80,8

	Fluoranten - FLT											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arit. průměr	176	149	149	205	183	220	129	129	123	117	155	154
Medián	120	98,1	104	130	117	120	97,3	98,4	102	102	116	111
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
Maximum	522	518	592	934	1200	1280	382	435	384	453	825	569

Příloha 8 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou
(kromě ANY - Acenaftylenu), 2006-2017 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Pyren - PYR											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arit. průměr	156	132	132	170	148	160	94,8	101	96	95,3	120	123
Medián	118	91,6	93,2	112	101	94,5	73,8	78,8	80,0	79,9	91,4	85,9
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
Maximum	445	435	546	722	958	865	255	337	308	375	613	456

	Benzo[a]antracen - BaA											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	362	272	204	273	592	456	137	176	175	212	370	235

	Chrysen - CHR											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arit. průměr	87,5	70,7	74,2	101	89,9	103	57,0	61,0	61,2	57,6	74,6	75,4
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
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
Maximum	443	220	291	314	557	567	144	196	198	224	419	287

	Benzo[b]fluoranten - BbF											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	245	199	222	255	401	487	143	190	194	202	308	232

	Benzo[k]fluorantee - BkF											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	108	102	139	130	256	219	79	110	101	99	176	121

	Benzo[a]pyren - BaP											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	231	166	270	232	465	425	153	181	201	217	338	251

Příloha 8 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou
(kromě ANY - Acenaftylenu), 2006-2017 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

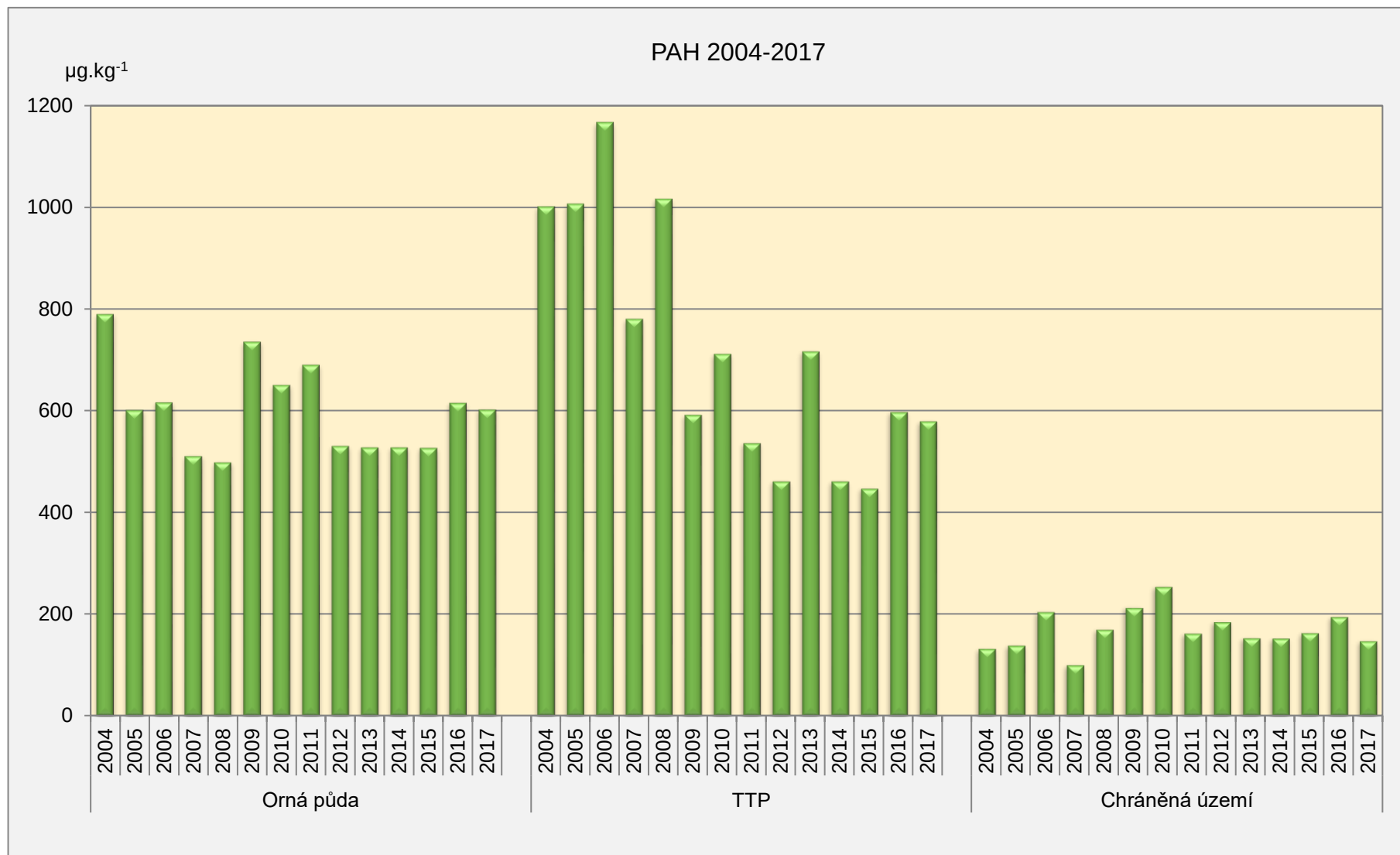
	Dibenzo[a,h]antracen - DBA											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arit. průměr	8,09	9,22	8,09	11,16	9,15	10,4	5,77	4,69	5,76	5,17	7,65	7,14
Medián	5,89	6,76	6,22	7,44	5,99	7,10	4,21	3,94	4,46	3,90	5,64	5,67
Minimum	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00
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

	Benzo[g,h,i]perylene - BPE											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	197	162	313	155	337	303	94	129	171	125	217	188

	Indeno[1,2,3-c,d]pyren - IPY											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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
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
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
Maximum	172	150	201	179	395	395	92,7	156	175	144	195	210

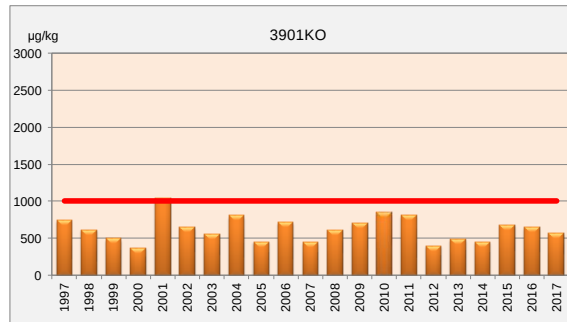
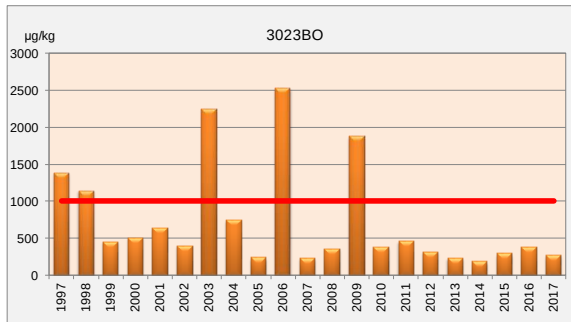
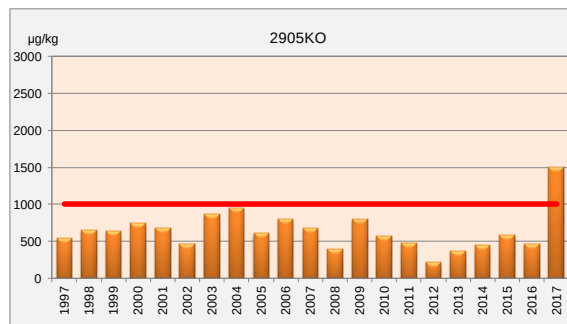
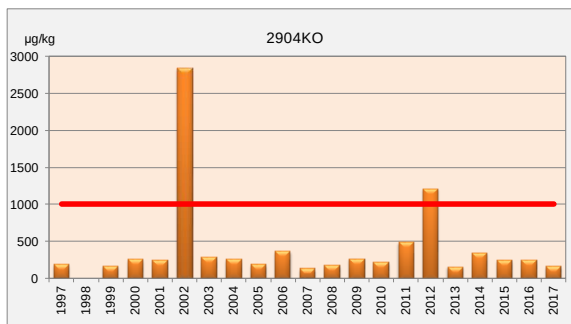
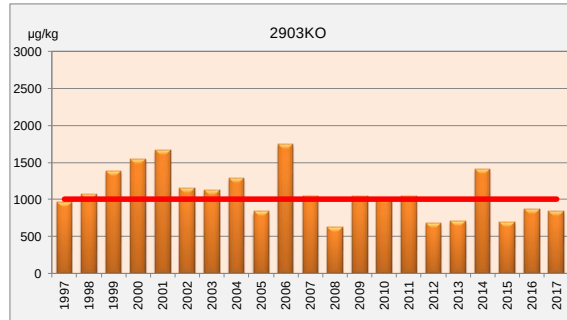
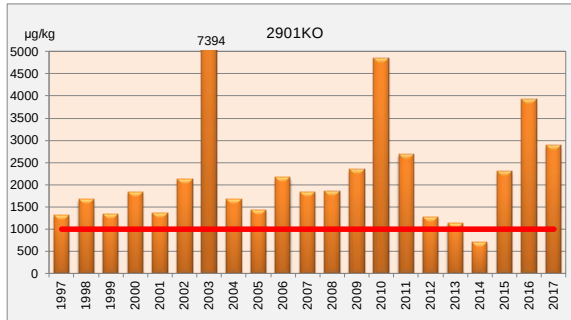
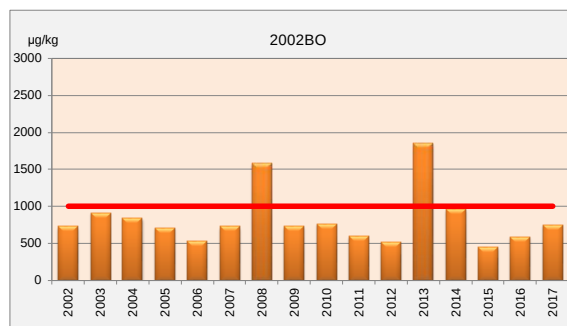
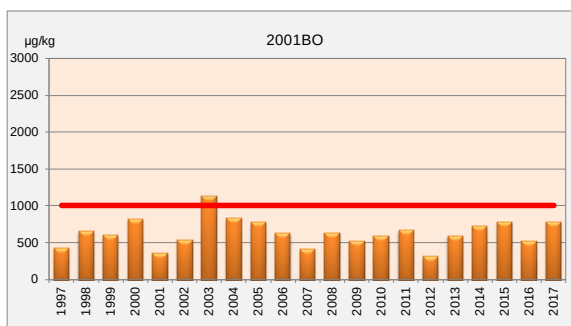
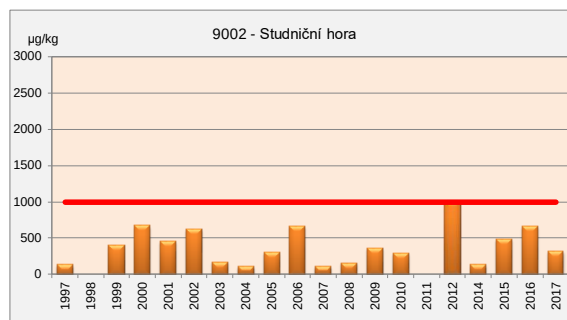
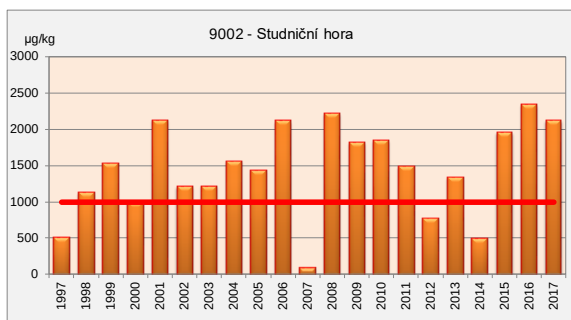
Příloha 9

Mediány obsahů sumy 16 EPA PAH v orničním (svrchním) a podorničním (spodním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}\text{suš.}$), do roku 2005 Σ 15 PAH



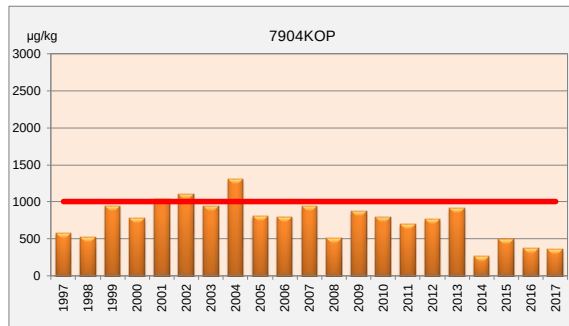
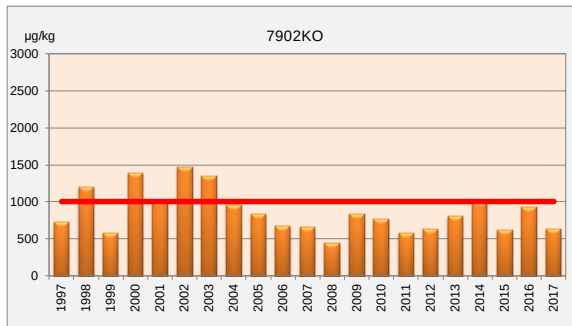
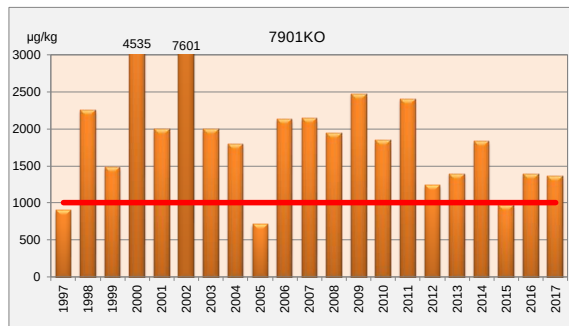
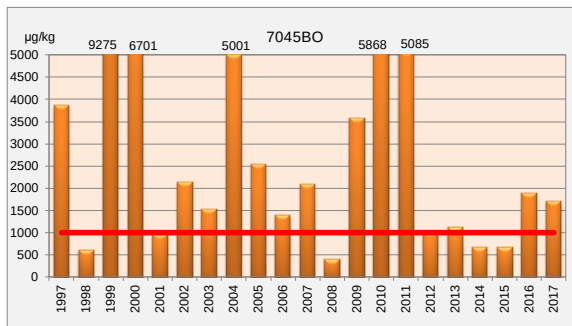
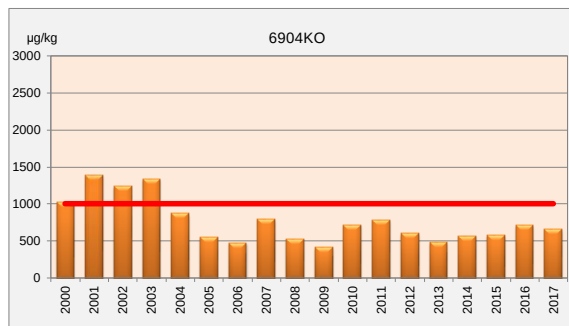
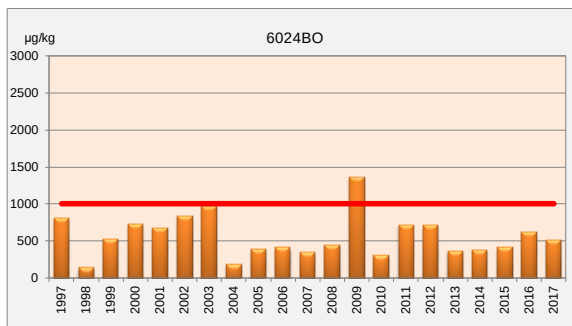
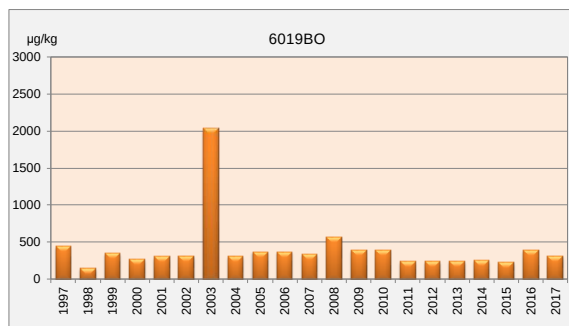
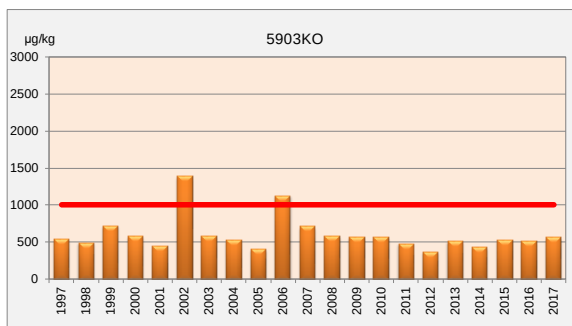
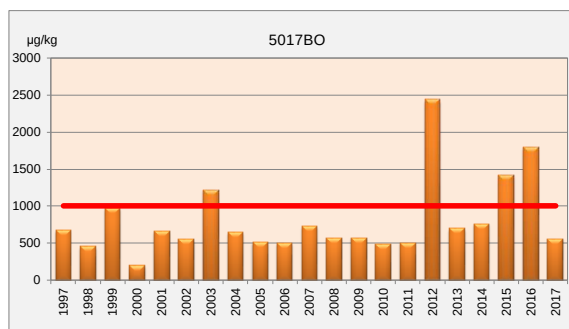
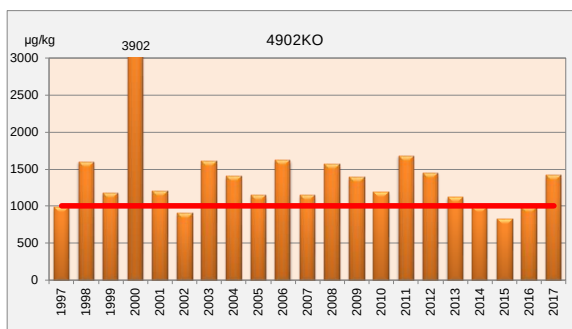
Příloha 10

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



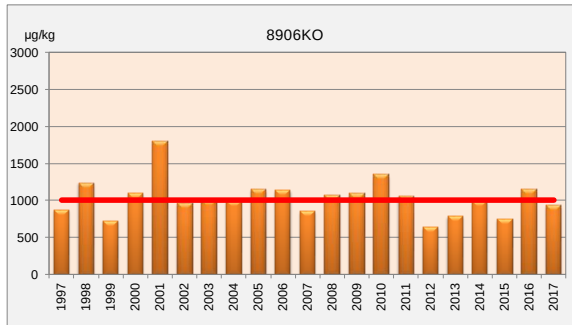
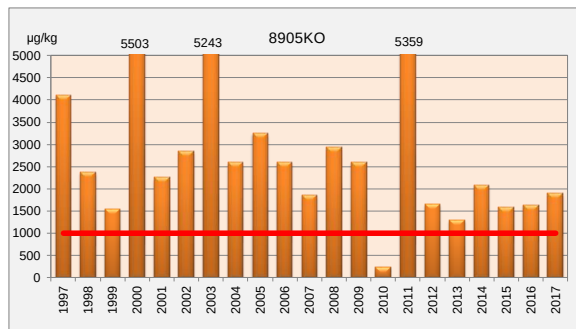
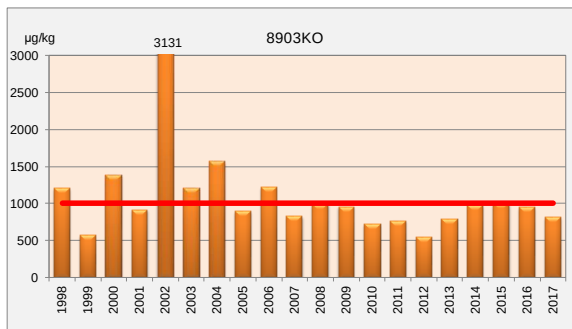
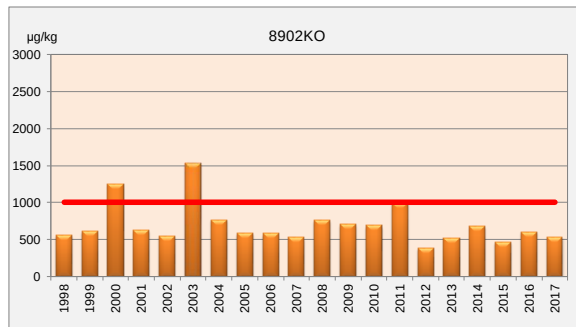
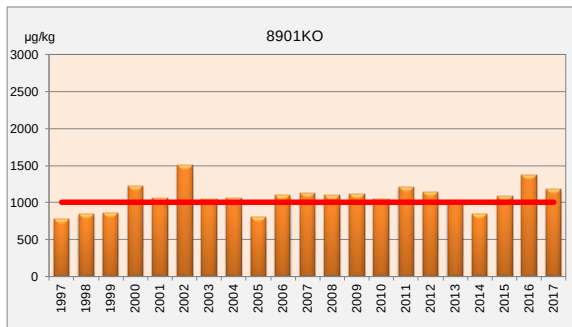
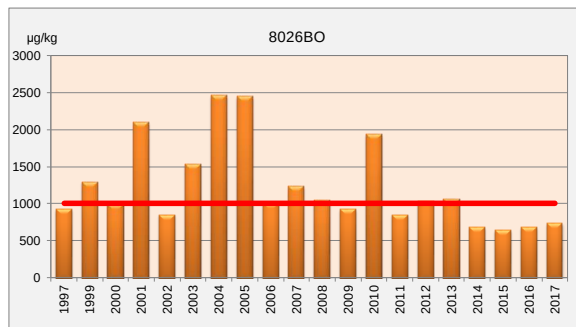
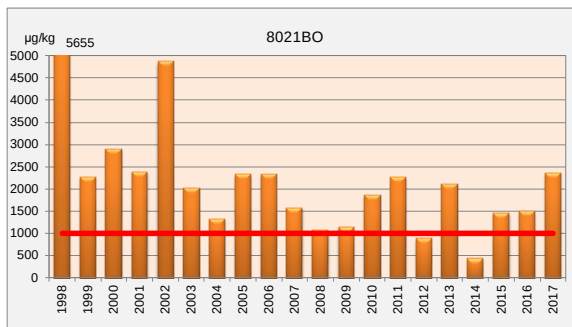
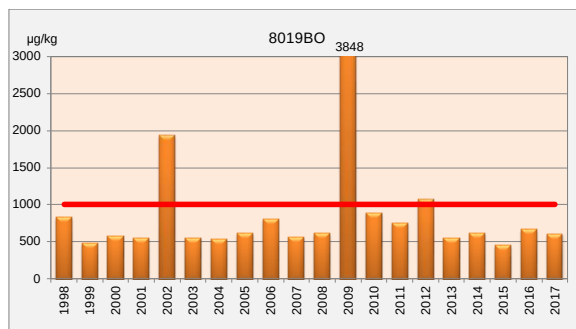
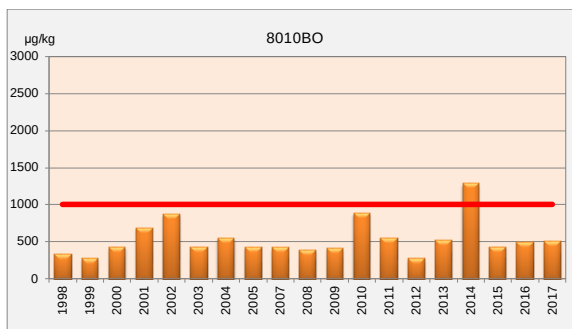
Příloha 10 (pokr.)

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



Příloha 10 (pokr.)

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



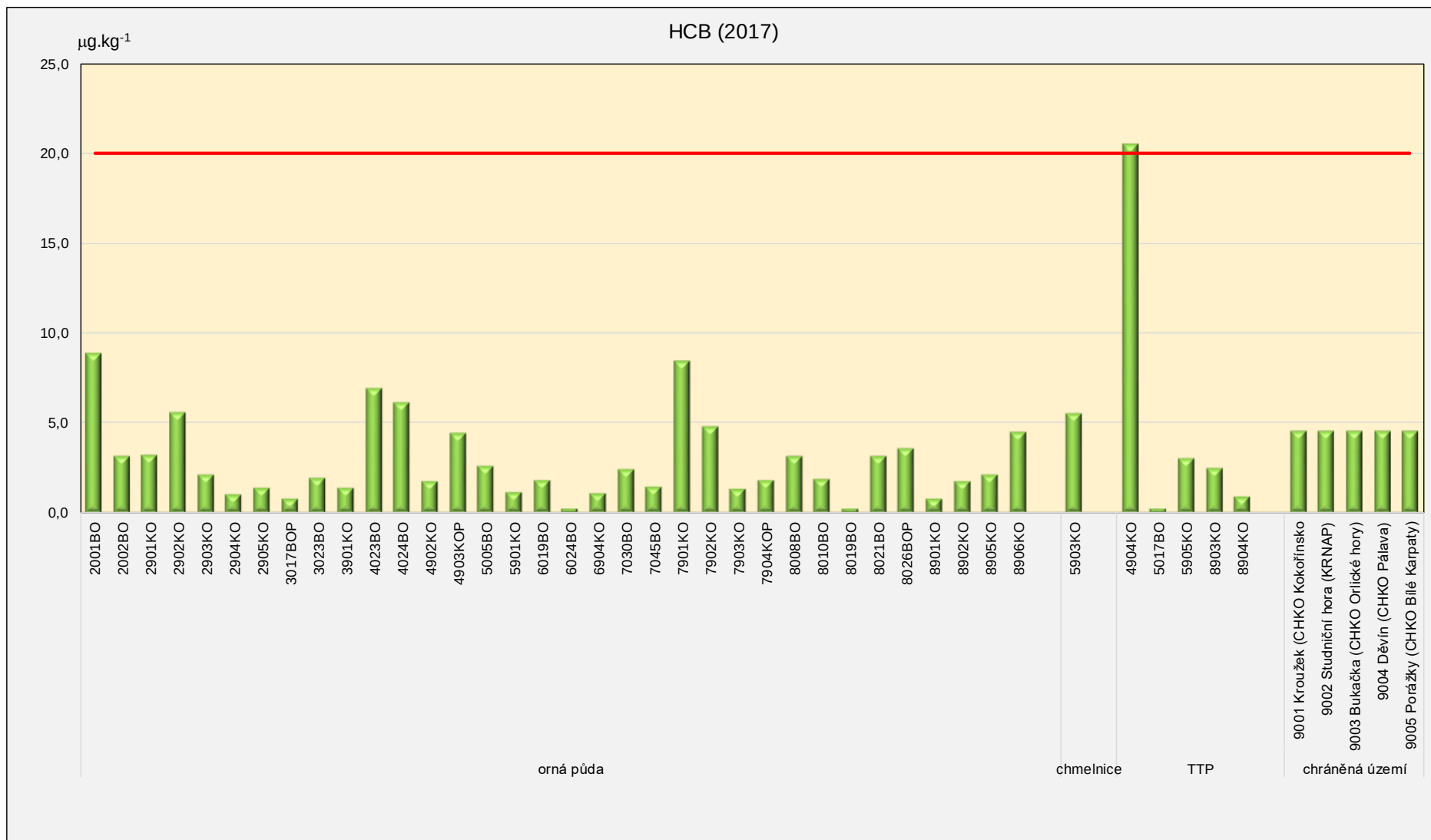
Příloha 11

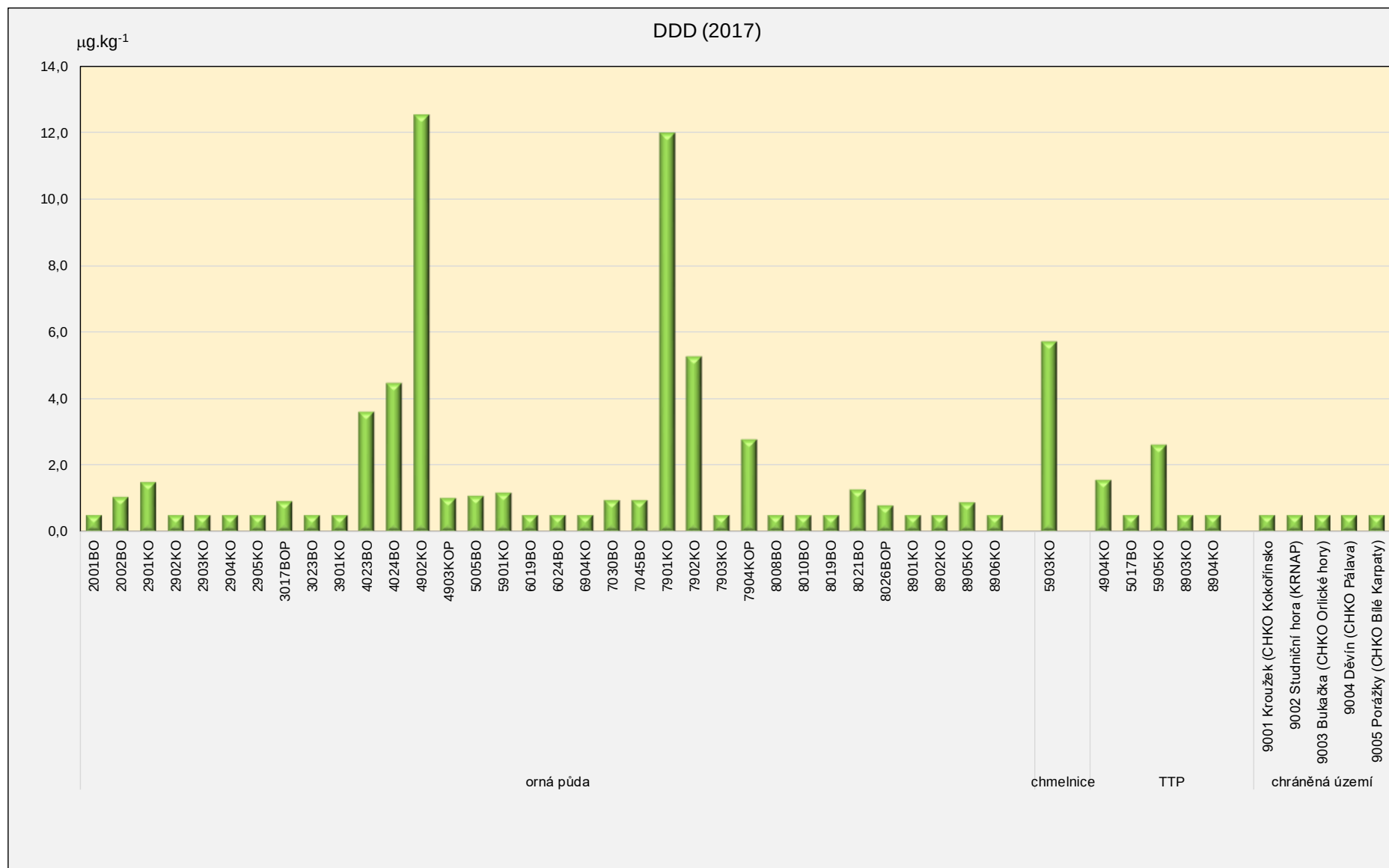
**Obsahy organochlorových pesticidů v ornici (svrchním horizontu) na
pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny
jsou nadlimitní hodnoty**

Číslo pozorovací plochy	Kultura	HCH	HCB	DDD	DDE	DDT	DDTtotal
2001BO	orná půda	1,00	8,90	0,50	2,87	5,28	8,65
2002BO	orná půda	1,00	3,18	1,07	19,6	16,7	37,4
2901KO	orná půda	1,75	3,21	1,50	27,8	26,0	55,2
2902KO	orná půda	2,28	5,61	0,50	22,5	15,6	38,6
2903KO	orná půda	1,00	2,12	0,50	1,74	1,49	3,73
2904KO	orná půda	1,00	1,07	0,50	10,7	5,96	17,1
2905KO	orná půda	1,00	1,40	0,50	3,24	2,93	6,67
3017BOP	orná půda	1,00	0,81	0,94	57,3	23,1	81,3
3023BO	orná půda	1,00	1,97	0,50	2,14	2,16	4,80
3901KO	orná půda	1,00	1,41	0,50	17,0	13,9	31,4
4023BO	orná půda	1,00	6,95	3,63	52,9	95,1	152
4024BO	orná půda	1,45	6,18	4,47	13,8	14,9	33,1
4902KO	orná půda	1,00	1,79	12,5	222	192	427
4903KOP	orná půda	1,00	4,43	1,02	15,8	17,6	34,3
4904KO	TTP	1,00	20,5	1,56	11,3	19,9	32,7
5005BO	orná půda	1,00	2,66	1,08	18,9	24,8	44,7
5017BO	TTP	1,00	< 0,50	0,50	0,50	1,12	2,12
5901KO	orná půda	1,00	1,18	1,20	12,3	15,2	28,6
5903KO	chmelnice	1,56	5,55	5,73	45,6	92,8	144
5905KO	TTP	1,00	3,04	2,64	33,8	51,9	88,3
6019BO	orná půda	1,00	1,83	0,50	1,08	0,87	2,45
6024BO	orná půda	1,00	< 0,50	0,50	1,98	1,80	4,28
6904KO	orná půda	1,00	1,11	0,50	2,60	2,23	5,33
7030BO	orná půda	1,00	2,44	0,96	43,6	14,4	59,0
7045BO	orná půda	1,00	1,48	0,95	7,05	5,22	13,2
7901KO	orná půda	1,00	8,45	12,0	10,4	17,1	39,5
7902KO	orná půda	1,00	4,81	5,29	21,2	29,8	56,3
7903KO	orná půda	1,00	1,37	0,50	2,75	1,93	5,18
7904KOP	orná půda	1,00	1,86	2,79	55,1	55,4	113
8008BO	orná půda	1,00	3,15	0,50	4,34	6,20	11,0
8010BO	orná půda	1,00	1,93	0,50	2,42	1,96	4,88
8019BO	orná půda	1,00	< 0,50	0,50	3,89	2,11	6,50
8021BO	orná půda	1,00	3,18	1,27	7,31	11,3	19,9
8026BOP	orná půda	1,00	3,60	0,80	7,63	6,33	14,8
8901KO	orná půda	1,00	0,83	0,50	2,07	1,13	3,70
8902KO	orná půda	1,00	1,79	0,50	1,65	1,41	3,56
8903KO	TTP	1,00	2,52	0,50	4,01	2,14	6,65
8904KO	TTP	1,00	0,93	0,50	4,60	4,71	9,81
8905KO	orná půda	1,00	2,17	0,91	3,64	5,53	10,1
8906KO	orná půda	1,00	4,51	0,50	2,24	4,11	6,85
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		1,34	4,58	0,50	2,95	3,79	7,24
9002 Studniční hora (KRNP)		2,41	2,48	3,02	21,4	37,7	62,1
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		1,00	0,77	0,50	3,39	1,55	5,44
9004 Děvín (CHKO Pálava)		1,00	< 0,50	0,50	0,93	0,82	2,25

Příloha 12

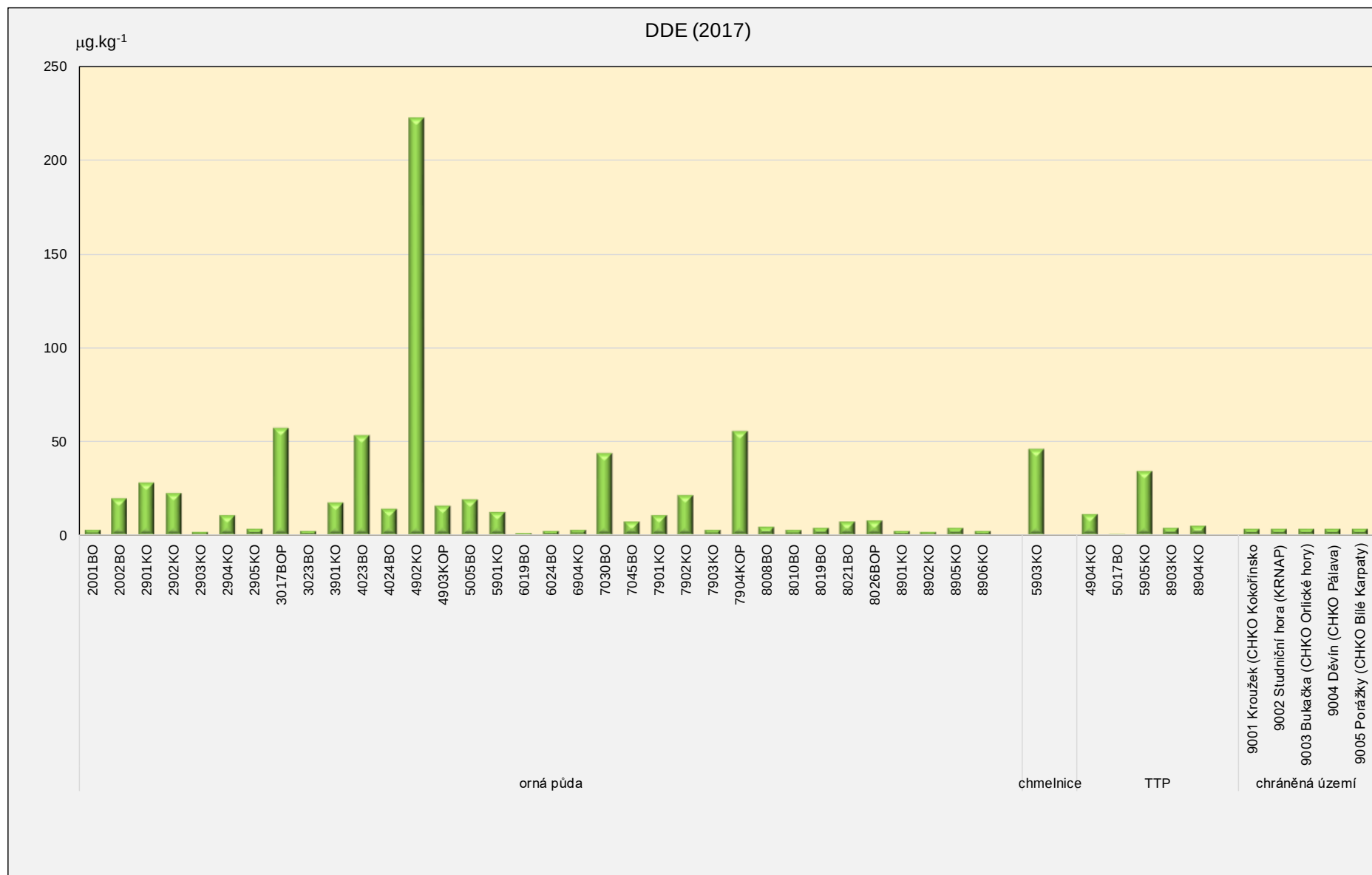
Obsah HCB v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

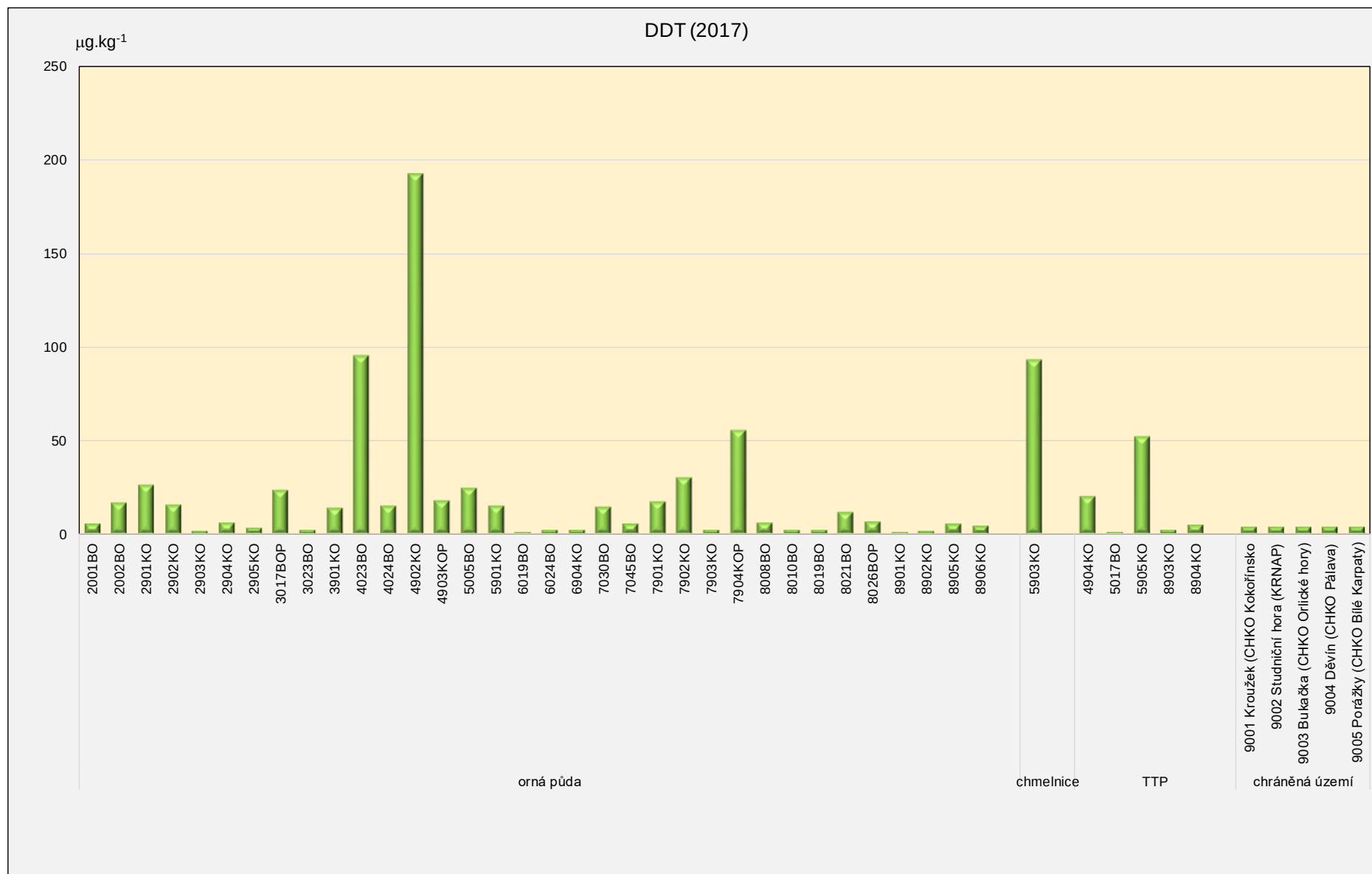




Příloha 14

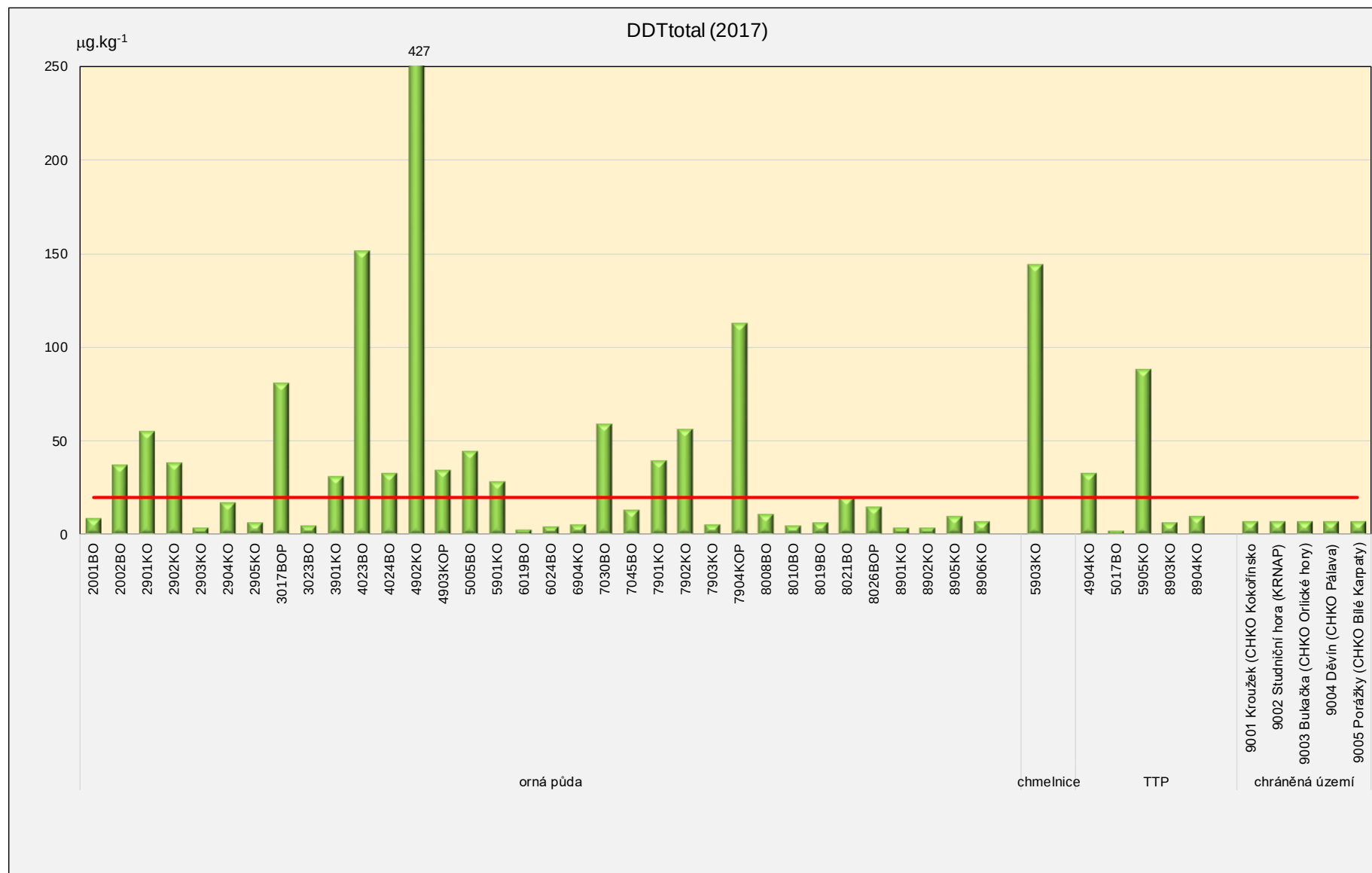
Obsah sumy DDE (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)





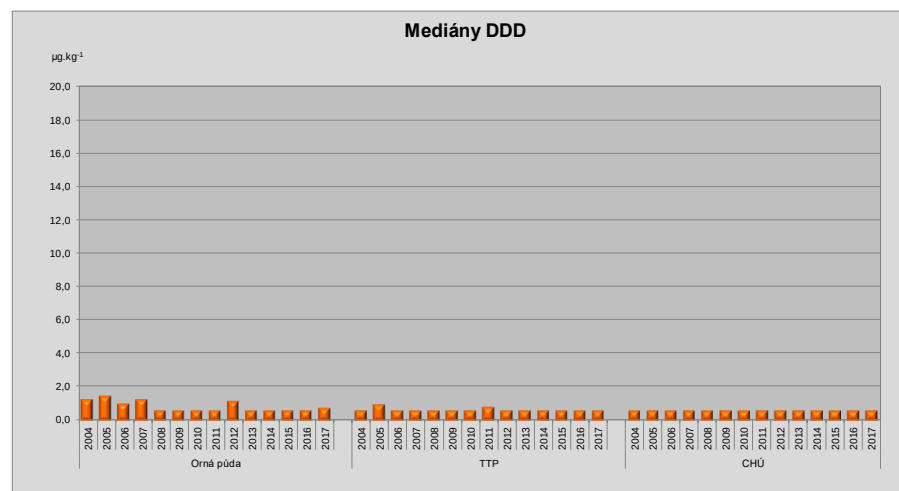
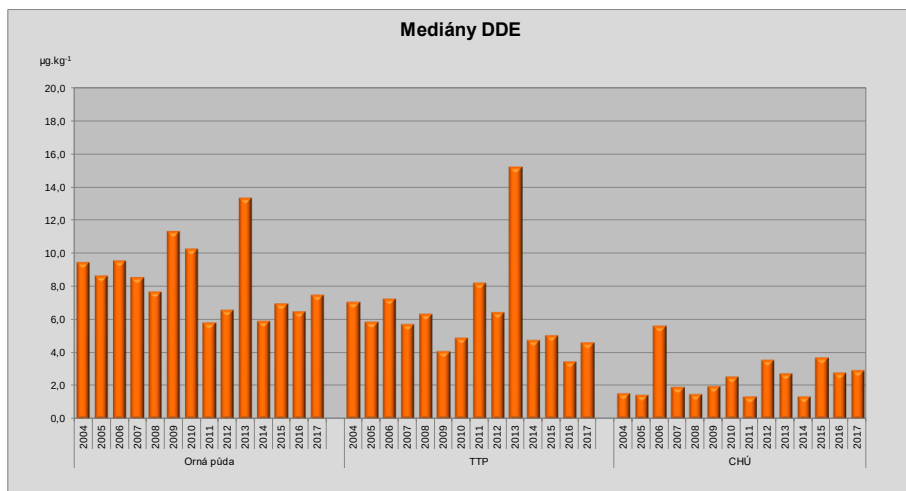
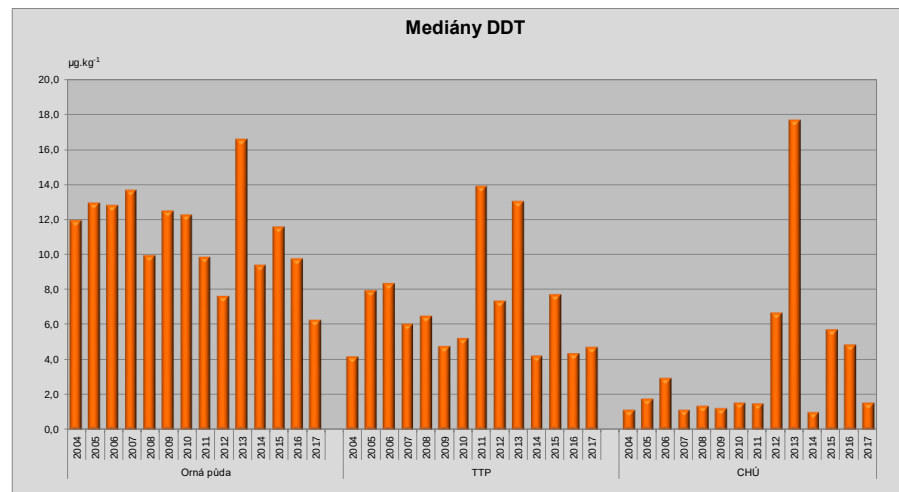
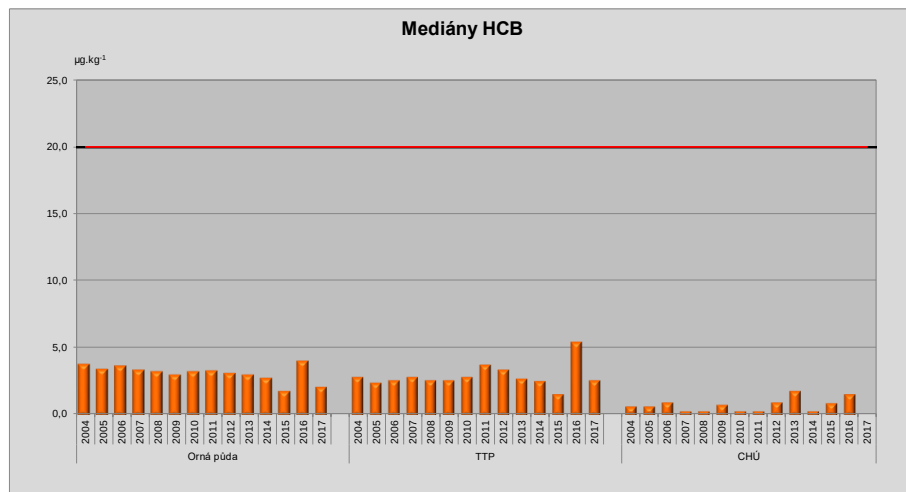
Příloha 16

Obsah DDT_{total} (o,p'- + p,p'- DDD+DDE+DDT) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2017 (µg.kg⁻¹ suš.)



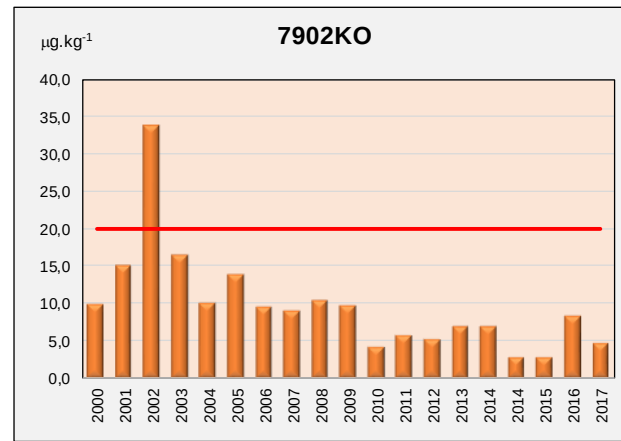
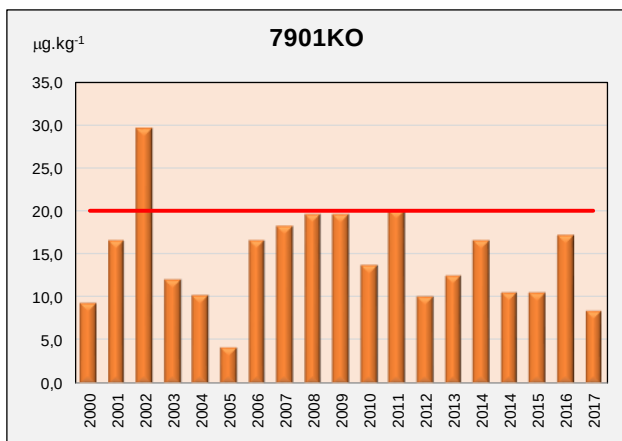
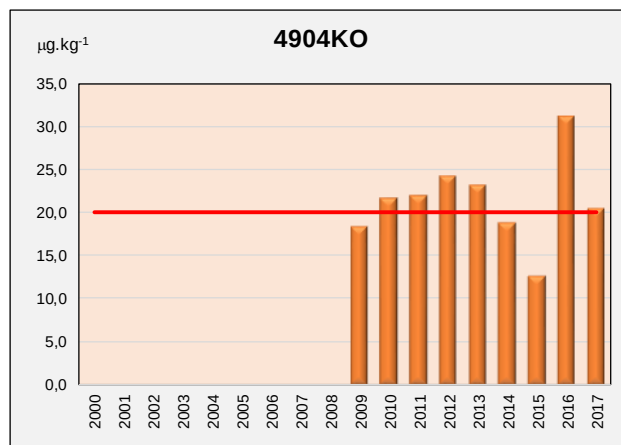
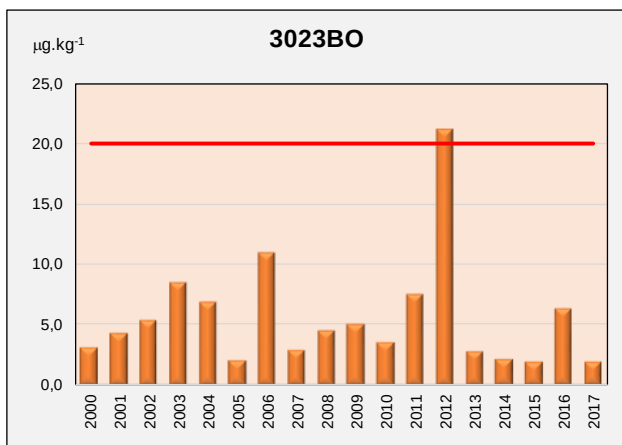
Příloha 17

Mediány obsahů OCP v orničním (svrchním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.).

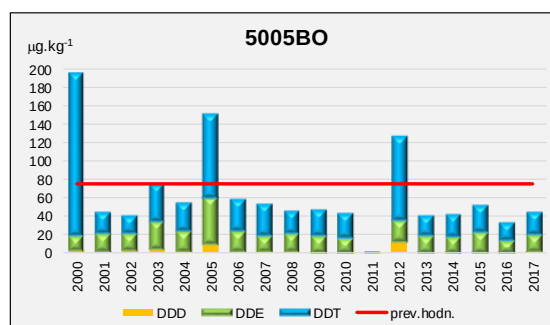
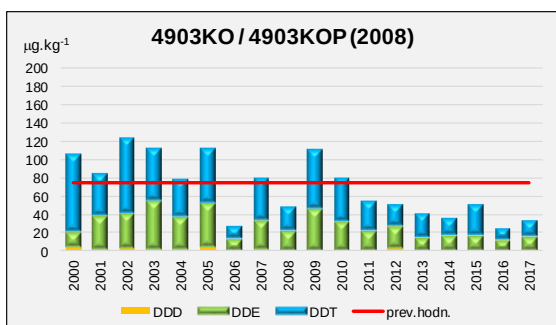
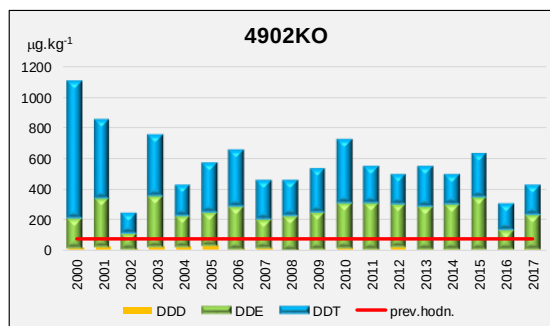
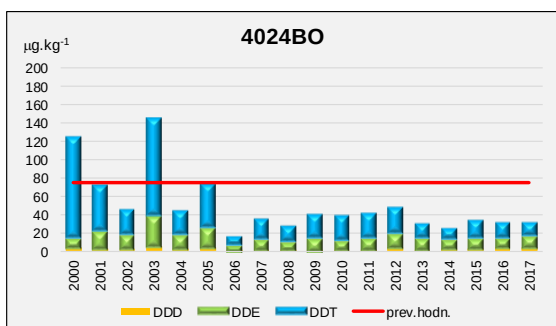
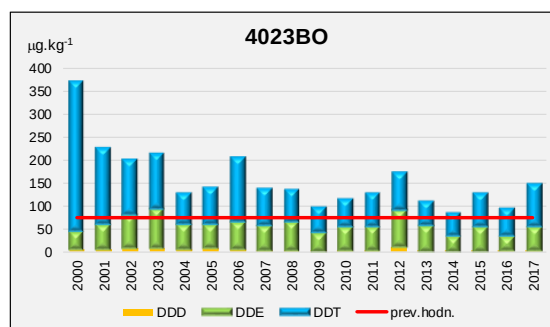
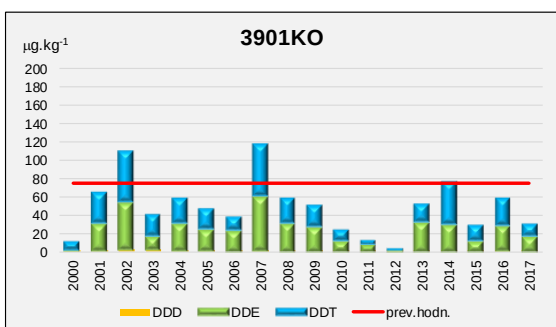
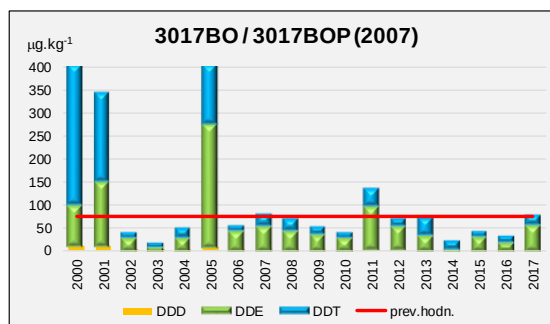
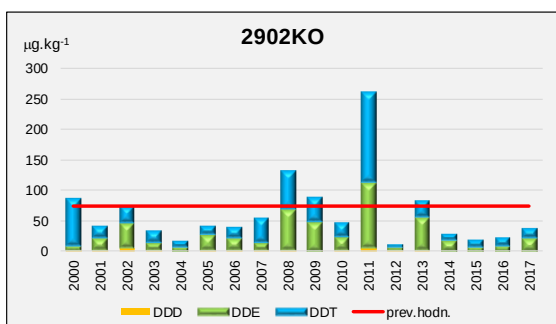
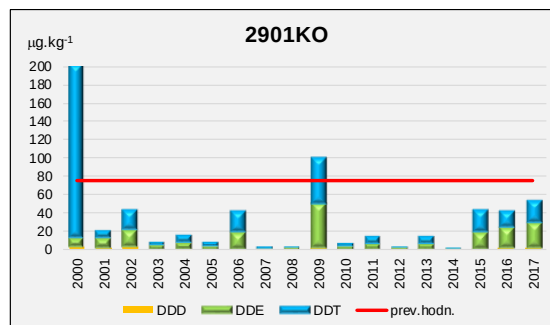
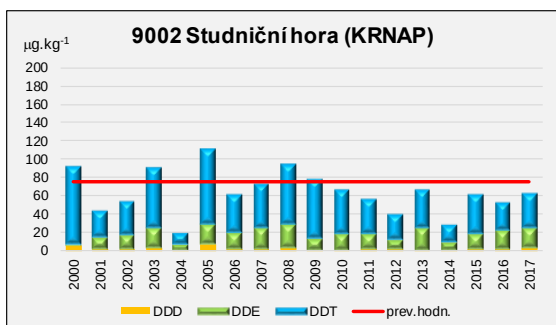


Příloha 18

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. (ppb; vyhl. č. 153/2016 Sb.)

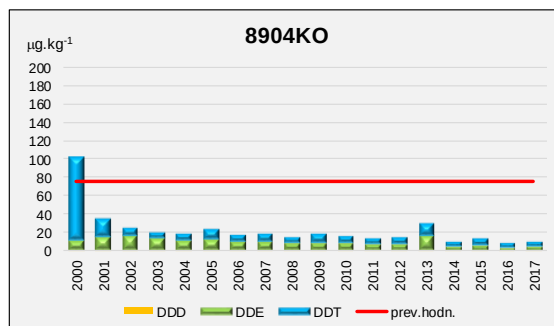
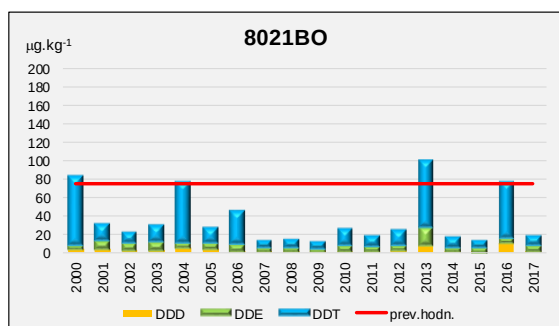
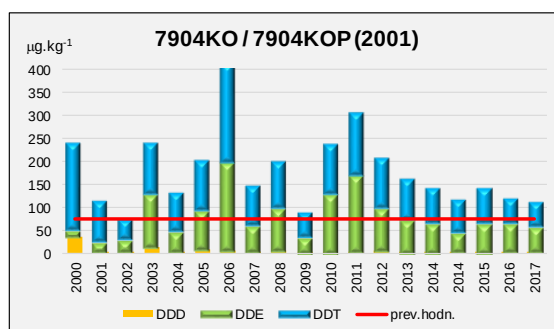
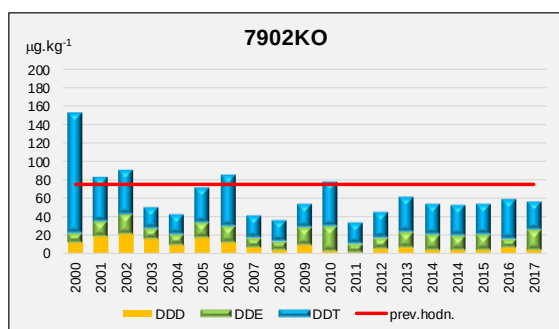
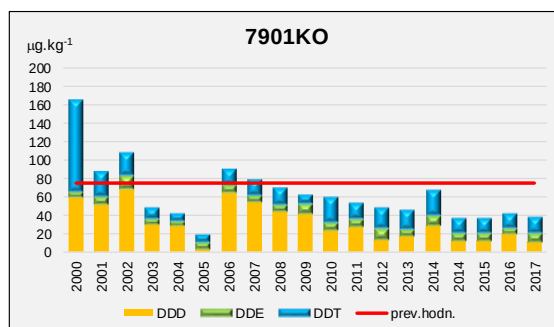
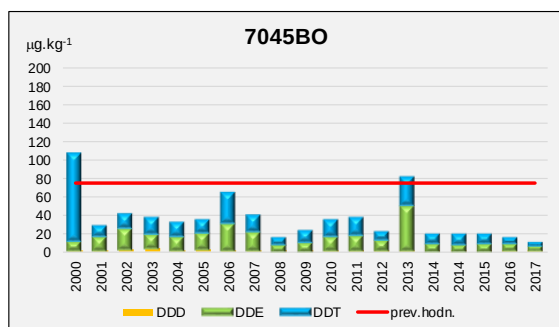
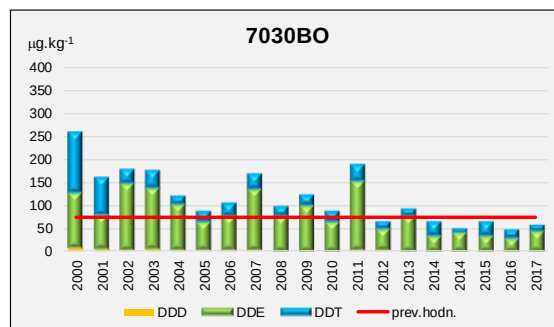
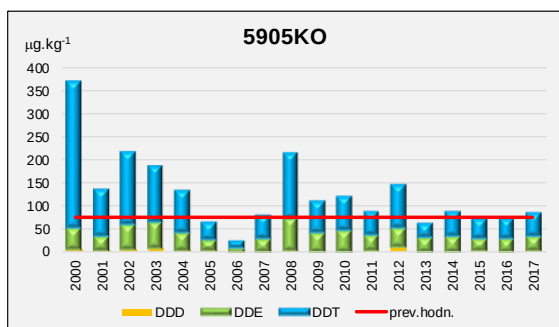
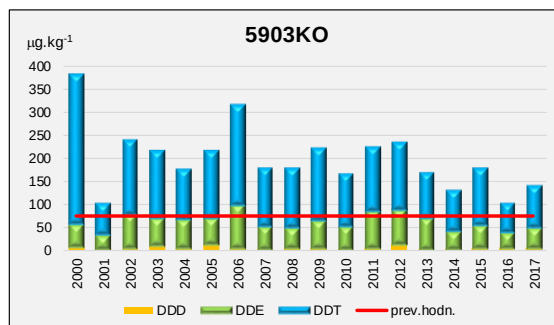
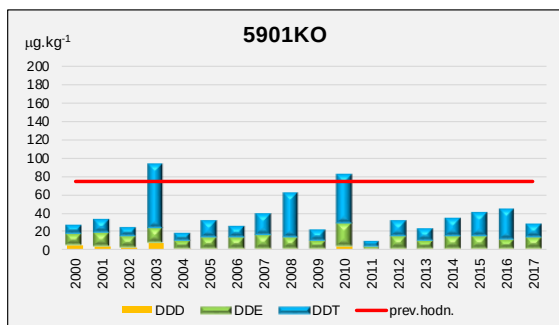


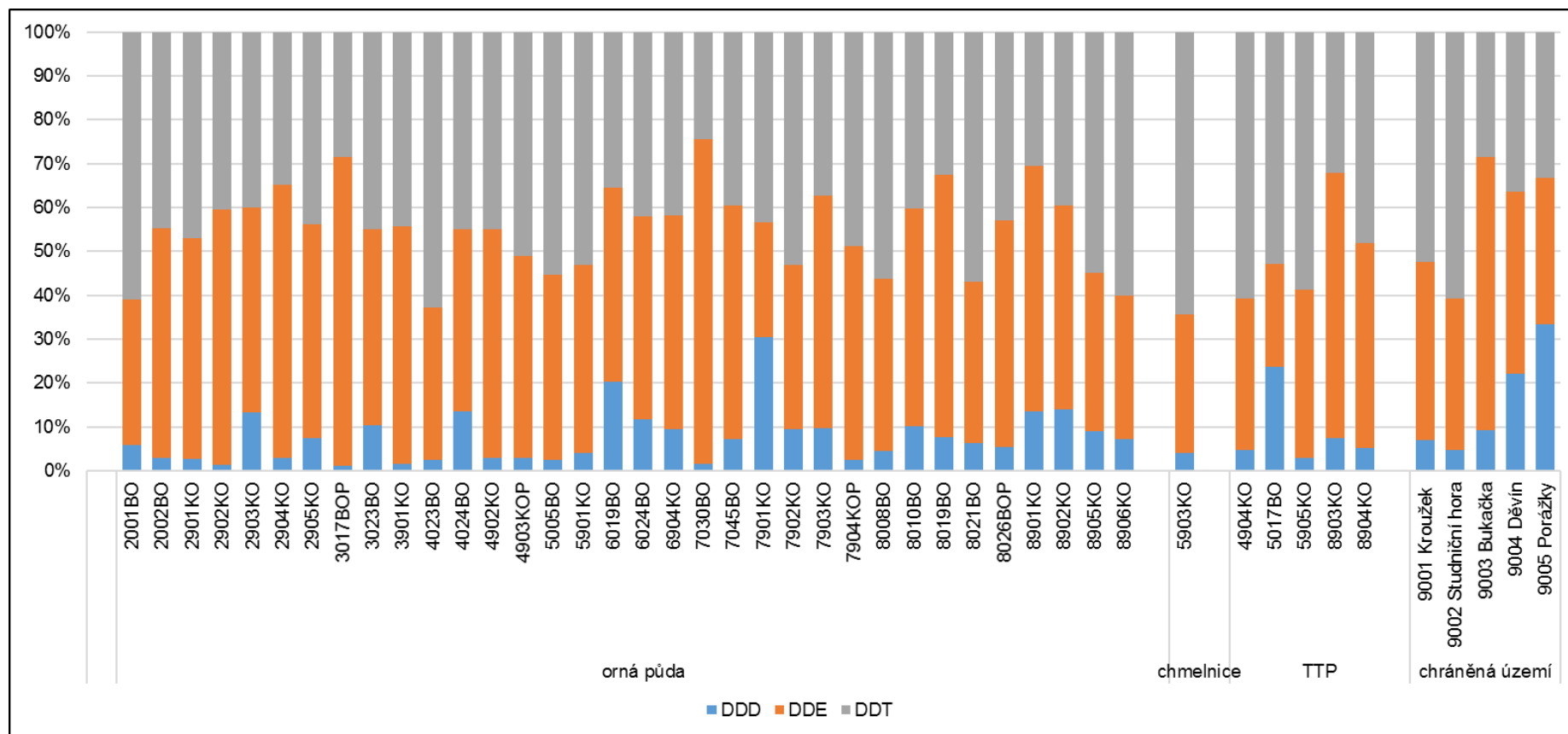
Průběh obsahů DDT_{total} na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2017 překročena preventivní hodnota 75 µg.kg⁻¹ suš. (ppb; vyhl. č. 153/2016 Sb.)



Příloha 19 (pokr.)

Průběh obsahů DDT_{total} na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2017 překročena preventivní hodnota 75 µg.kg⁻¹ suš. (ppb; vyhl. č. 153/2016 Sb.)





PCB (suma 7 kongenerů)									
Kultura	horizont	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů*
Orná půda	ornice	5,67	2,21	1,75	98,9	1,75	9,00	468	31
Chmelnice	ornice	4,80	3,78	2,80	8,48	3,15	7,26	14	0
TTP	svrchní hor.	4,22	3,53	1,75	17,8	1,75	7,49	79	0
CHÚ	svrchní hor.	3,90	2,06	1,75	16,6	1,75	9,06	68	0

16 EPA PAH									
Kultura	horizont	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů*
Orná půda	ornice	832	607	66,7	6071	214	1763	467	116
Chmelnice	ornice	579	541	380	1161	430	688	14	1
TTP	svrchní hor.	708	584	103	2524	156	1324	79	20
CHÚ	svrchní hor.	497	179	81,4	2389	112	1785	63	11

* limitní hodnota 1000 $\mu\text{g.kg}^{-1}$

Pozn: 2004–2005 byly výsledky udávány v mikrogramech na kilogram suchého vzorku, 2006 - 2017 jsou výsledky v mikrogramech na kilogram sušiny

12 EPA PAH									
Kultura	horizont	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů*
Orná půda	ornice	801	586	50,7	5868	197	1718	467	110
Chmelnice	ornice	556	522	364	1125	408	665	14	1
TTP	svrchní hor.	680	563	86,9	2465	135	1284	79	16
CHÚ	svrchní hor.	467	154	65,4	2337	94,0	1633	68	12

HCB									
Kultura	horizont	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů*
Orná půda	ornice	4,13	3,09	0,25	52,10	1,05	8,74	467	3
Chmelnice	ornice	7,55	7,72	3,77	9,98	5,24	9,59	14	0
TTP	svrchní hor.	5,93	0,68	0,25	219	0,55	20,0	78	9
CHÚ	svrchní hor.	1,50	0,86	0,25	5,33	0,25	4,58	68	0

Látky skupiny DDT (suma o,p'- a p,p'- DDE, DDD a DDT)									
Kultura	horizont	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů*
Orná půda	ornice	52,6	21,9	1,50	722	4,54	115	467	79
Chmelnice	ornice	190	181	105	316	137	232	14	0
TTP	svrchní hor.	52,9	3,18	2,12	219	6,19	126	79	0
CHÚ	svrchní hor.	16,4	5,32	1,50	110	2,17	61,5	68	0

Příloha 22

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

účinná látka	skupina	2014	2015	2016	2017	Průměr	Medián	Maximum
2,4-D	herbucid	0	0	0	0			
Acetochlor	fungicid	0	0	0	0			
Alachlor	herbucid	-	-	0	0			
Aminopyralid	herbucid	0	0	0	0			
Atrazine	herbucid	-	0	0	0			
Atrazine-2-hydroxy	metabolit	-	19	20	29	0,013	0,009	0,058
Atrazine-desethyl	metabolit	-	0	0	0			
Atrazine-desisopro	metabolit	-	2	0	0	0,005	0,005	0,005
Azoxystrobin	herbucid	8	4	6	8	0,017	0,010	0,079
Bentazone	herbucid	-	0	0	1	0,025	0,025	0,025
Boscalid	fungicid	1	2	1	0	0,017	0,013	0,032
Carbendazim	fungicid	8	7	10	9	0,009	0,006	0,035
Chloridazon	herbucid	-	1	1	3	0,005	0,005	0,007
Chlorotoluron	herbucid	9	6	6	4	0,017	0,008	0,091
Chlorpyrifos	insekticid	2	2	2	1	0,022	0,013	0,045
Chlorsulfuron	herbucid	0	0	0	0			
Clomazone	herbucid	1	0	2	4	0,008	0,004	0,019
Clopyralid	herbucid	0	0	0	0			
Cyproconazole	fungicid	11	7	10	6	0,008	0,007	0,025
Dicamba	herbucid	0	0	0	0			
Difenoconazole	fungicid	2	1	3	1	0,006	0,004	0,016
Diflufenican	herbucid	3	6	7	13	0,030	0,019	0,158
Dimethachlor	herbucid	2	0	1	0	0,004	0,003	0,007
Dimethenamid	herbucid	-	-	1	0	0,034	0,034	0,034
Dimethoate	insekticid	-	0	0	0			
Dimethomorph	fungicid	-	0	0	2	0,019	0,019	0,019
Dimoxystrobin	fungicid	1	1	1	0	0,013	0,012	0,016
Epoxiconazole	fungicid	19	20	21	21	0,011	0,009	0,032
Fenpropidin	fungicid	11	6	5	10	0,011	0,008	0,056
Fenpropimorph	fungicid	9	1	1	2	0,007	0,005	0,018
Florasulam	herbucid	0	0	0	0			
Fluroxypyr	herbucid	0	0	0	0			
Flusilazole	fungicid	10	10	10	11	0,010	0,007	0,028
Hexazinone	herbucid	-	0	0	0			
Iodosulfuron-methyl	herbucid	0	0	0	0			
Isoproturon	herbucid	2	1	1	2	0,042	0,019	0,160
Lenacil	herbucid	-	0	0	0			
Linuron	herbucid	1	1	1	1	0,043	0,046	0,066

Příloha 22 (pokr.)

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

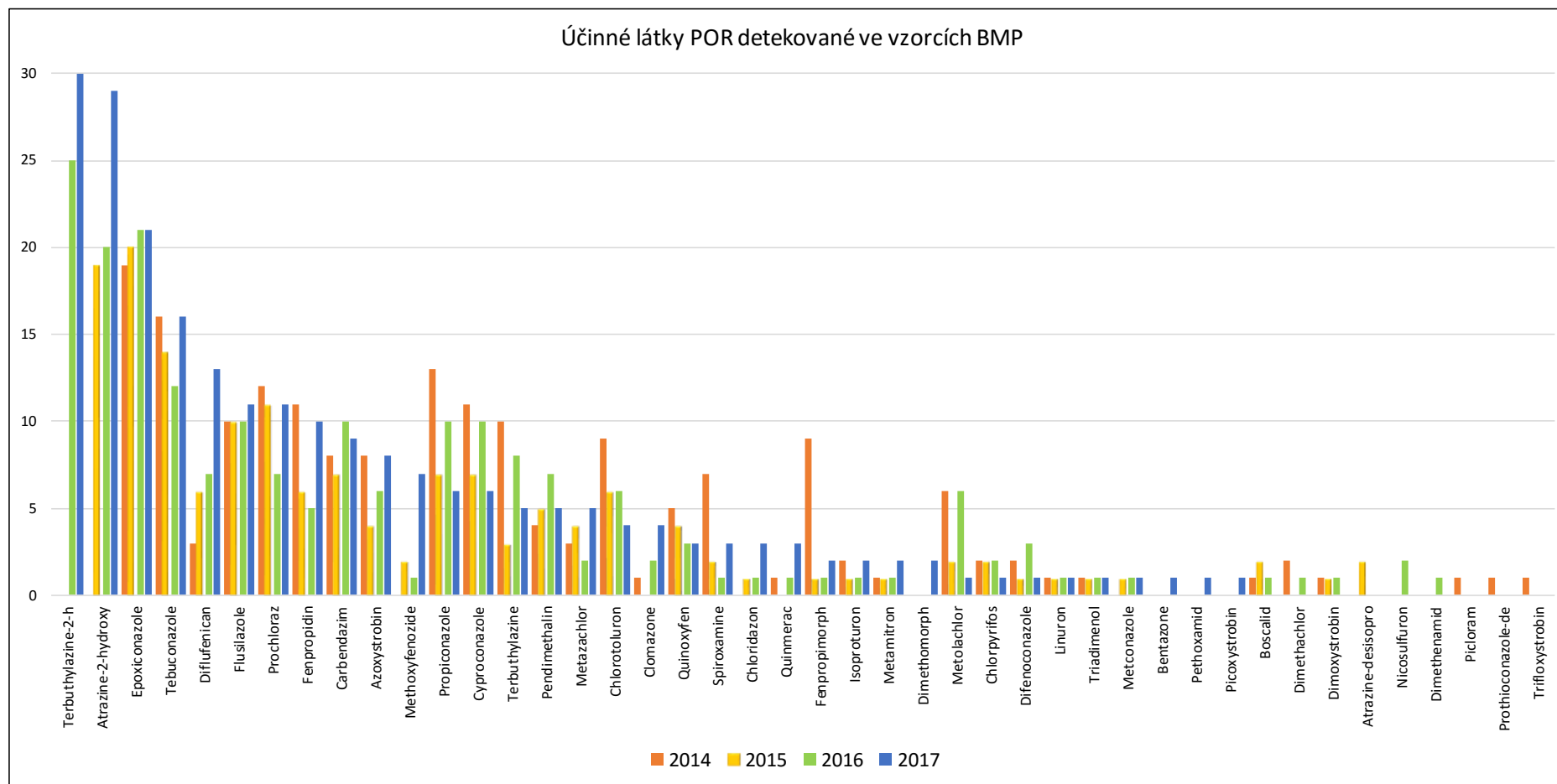
účinná látka	skupina	2014	2015	2016	2017	Průměr	Medián	Maximum
MCPA	herbicide	0	0	0	0			
Mecoprop	herbicide	0	0	0	0			
Mefenpyr-diethyl	herbicide	0	0	0	0			
Mesotrione	herbicide	0	0	0	0			
Metalaxyl	fungicide	0	0	0	0			
Metamitron	herbicide	1	1	1	2	0,023	0,011	0,047
Metazachlor	herbicide	3	4	2	5	0,013	0,007	0,040
Metconazole	fungicide	0	1	1	1	0,008	0,007	0,012
Metolachlor	insecticide	6	2	6	1	0,017	0,008	0,059
Methoxyfenozide	herbicide	-	2	1	7	0,008	0,007	0,015
Nicosulfuron	herbicide	0	0	2	0	0,015	0,015	0,026
Omethoate	insecticide	-	0	0	0			
Pendimethalin	herbicide	4	5	7	5	0,061	0,021	0,308
Pethoxamid	herbicide	0	0	0	1	0,005	0,005	0,005
Picloram	herbicide	1	0	0	0	0,003	0,003	0,003
Picoxystrobin	fungicide	0	0	0	1	0,024	0,024	0,024
Pirimiphos-methyl	insecticide	-	-	-	0			
Prochloraz	fungicide	12	11	7	11	0,009	0,007	0,029
Prometryn	herbicide	-	0	0	0			
Propachlor	herbicide	-	-	0	0			
Propaquizafop	herbicide	0	0	0	0			
Propiconazole	fungicide	13	7	10	6	0,008	0,006	0,030
Prothioconazole-de	fungicide	1	0	0	0	0,011	0,011	0,011
Pyroxsulam	herbicide	-	-	-	0			
Quinmerac	herbicide	1	0	1	3	0,015	0,010	0,039
Quinoxifen	fungicide	5	4	3	3	0,007	0,005	0,025
Simazine	herbicide	-	0	0	0			
Spiroxamine	fungicide	7	2	1	3	0,019	0,005	0,066
Tebuconazole	fungicide	16	14	12	16	0,021	0,011	0,140
Terbutylazine	herbicide	10	3	8	5	0,007	0,004	0,028
Terbutylazine-2-h	metabolite	-	-	25	30	0,015	0,011	0,042
Terbutryn	herbicide	-	0	0	0			
Thiacloprid	insecticide	0	0	0	0			
Triadimenol	fungicide	1	1	1	1	0,011	0,011	0,013
Triasulfuron	herbicide	0	0	0	0			
Trifloxystrobin	herbicide	1	0	0	0	0,004	0,004	0,004

Příloha 23**Účinné látky POR v BMP – počet stanovovaných látek, počet látek detekovaných
v jednotlivých letech**

		Fungicidy	Herbicidy	Insekticidy	Metabolity
2014	stanovení	20	30	3	0
	nálezy	16	14	2	0
2015	stanovení	21	39	5	3
	nálezy	16	11	2	2
2016	stanovení	21	42	3	4
	nálezy	16	16	2	2
2017	stanovení	21	43	4	2
	nálezy	16	15	2	2

Příloha 24

Četnost nálezů účinných látek, které byly během monitoringu detekovány alespoň v jednom vzorku (řazeno sestupně podle četností nálezů v roce 2017)



Příloha 25

Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2017 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
2001BO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,03	0,02	< 0,20	3,16	< 0,001	< 0,10	< 0,40	< 0,10	< 0,01	23,1
2001BO	pšenice ozimá - sláma	0,12	< 0,02	0,11	0,17	20,0	3,63	0,010	2,10	11,6	0,16	0,16	9,45
2002BO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,04	0,02	1,42	3,65	< 0,001	0,44	0,88	< 0,10	0,01	17,8
2002BO	pšenice ozimá - sláma	0,25	< 0,02	0,06	0,20	27,7	2,72	0,016	2,91	13,6	0,16	0,19	4,62
2901KO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,54	0,02	0,51	4,35	< 0,001	0,14	0,75	0,35	< 0,01	58,0
2901KO	pšenice ozimá - sláma	0,24	< 0,02	1,47	0,17	21,7	2,76	0,009	2,10	12,3	13,1	0,11	108
2902KO	žito - zmo	< 0,05	< 0,02	0,15	0,02	0,28	4,64	< 0,001	0,33	0,52	0,44	< 0,01	53,1
2902KO	žito - sláma	0,28	< 0,02	0,78	0,08	8,36	3,16	0,009	0,90	4,73	13,7	0,07	59,9
2903KO	kukuřice na zmo - zmo	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,02	0,29	1,34	< 0,001	0,21	< 0,40	0,10	< 0,01	28,8
2903KO	kukuřice na zmo - sláma	0,39	< 0,02	0,25	0,18	16,5	11,5	0,008	1,81	8,54	0,64	0,34	63,4
2904KO	ječmen jarní - zmo	0,63	< 0,02	0,05	0,03	2,26	4,56	< 0,001	0,44	1,12	0,10	0,01	27,9
2904KO	ječmen jarní - sláma	2,08	< 0,02	0,12	0,12	11,8	3,45	0,008	1,10	6,2	0,43	0,21	14,8
2905KO	plochy ležící ladem	3,28	< 0,02	0,63	0,11	7,44	8,60	0,005	3,62	3,96	2,47	0,23	51,2
3002B	ječmen ozimý - zmo	1,69	< 0,02	0,02	0,23	5,23	6,06	0,006	0,77	2,35	0,30	0,54	29,0
3002B	ječmen ozimý - sláma	1,70	< 0,02	0,03	0,22	16,00	4,89	0,009	1,74	8,90	0,28	0,61	21,5
3003B	TTP - 1. seč	0,09	< 0,02	0,14	0,11	4,68	9,01	0,024	2,18	2,67	0,11	0,11	32,1
3006B	ječmen ozimý - zmo	< 0,05	< 0,02	0,06	0,05	2,14	5,47	< 0,001	0,44	1,35	< 0,10	0,02	32,3
3006B	ječmen ozimý - sláma	0,06	< 0,02	0,07	0,07	3,70	1,90	0,016	0,68	2,26	< 0,10	0,07	7,73
3007B	TTP - 1. seč	0,11	< 0,02	0,08	0,14	7,05	3,63	0,025	1,22	4,71	< 0,10	0,08	22,0
3014B	kukuřice na siláž	0,08	< 0,02	0,11	0,10	5,18	10,1	0,007	0,68	2,57	2,04	0,16	22,0
3024B	plochy ležící ladem	0,20	< 0,02	0,04	0,39	7,76	9,53	0,030	1,38	4,93	0,50	0,53	30,5
3901KO	kukuřice na siláž	< 0,05	< 0,02	0,09	0,07	2,9	7,47	0,007	0,71	1,50	1,10	0,13	14,3
4001B	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,04	0,06	< 0,20	3,30	< 0,001	0,42	0,59	< 0,10	< 0,01	48,1
4001B	řepka ozimá - sláma	< 0,05	< 0,02	0,27	0,04	1,64	2,63	0,007	0,18	1,03	< 0,10	0,03	8,15
4002B	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,05	0,02	0,41	5,42	< 0,001	0,25	0,49	< 0,10	< 0,01	39,0
4002B	pšenice ozimá - sláma	0,11	< 0,02	0,11	0,16	20,5	2,65	0,007	2,24	10,6	< 0,10	0,17	16,1
4021B	TTP - 1. seč	< 0,05	0,02	0,04	0,09	4,00	6,20	0,004	1,21	3,36	< 0,10	0,04	25,8
4025B	TTP - 1. seč	< 0,05	0,02	0,57	0,10	3,22	5,08	0,007	0,53	2,51	0,12	0,05	27,7
4902KO	zelí hlávkové	< 0,05	0,02	0,06	0,03	< 0,20	1,97	< 0,001	1,06	0,78	< 0,10	< 0,01	22,9
4903KOP	řepka ozimá - semeno	< 0,05	0,02	0,05	0,02	< 0,20	2,24	< 0,001	0,28	1,25	0,11	< 0,01	44,4
4903KOP	řepka ozimá - sláma	0,06	0,02	0,49	0,03	2,52	1,68	0,006	0,18	1,77	0,51	0,03	11,8

Příloha 25 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2017 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
4904KO	TTP - 1. seč	< 0,05	0,04	0,03	0,08	2,94	6,70	< 0,001	0,49	3,13	0,11	0,06	25,4
5001B	ječmen jamí - zmo	0,05	< 0,02	0,01	0,02	1,23	4,64	< 0,001	0,34	0,70	< 0,10	0,03	28,5
5001B	ječmen jamí - sláma	0,11	< 0,02	0,03	0,10	5,9	2,97	0,009	0,57	3,11	0,19	0,40	15,5
5002B	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,05	< 0,01	0,34	4,51	< 0,001	0,12	0,41	< 0,10	< 0,01	23,2
5002B	pšenice ozimá - sláma	0,05	< 0,02	0,11	0,16	21,5	2,77	0,008	2,06	11,7	0,11	0,13	8,4
5901KO	červená řepa - bulva	0,19	< 0,02	0,27	0,12	1,68	10,80	0,001	0,26	0,98	0,35	0,32	36,6
5901KO	červená řepa - chrást	1,22	0,08	0,90	0,52	9,89	12,2	0,028	1,29	4,53	1,97	2,27	69,0
5902K	chmel - stonky	0,37	< 0,02	0,05	0,08	2,17	174	0,023	0,50	1,75	0,24	0,21	46,8
5902K	chmel - hlávky	0,12	< 0,02	0,03	0,07	0,37	26	0,013	0,30	1,10	< 0,10	0,10	28,9
5903KO	chmel - stonky	0,57	< 0,02	0,02	0,08	1,45	1070	0,018	0,48	0,92	0,32	0,29	59,1
5903KO	chmel - hlávky	0,27	< 0,02	0,02	0,08	0,59	474	0,010	0,49	0,69	0,12	0,17	25,7
5905KO	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,13	0,07	4,33	22,20	0,056	1,04	5,93	0,12	0,06	20,9
6002B	směs. lusko-obilná jamí - píce	< 0,05	< 0,02	0,04	0,07	1,89	5,23	0,003	0,24	1,38	0,12	0,02	23,5
6003B	zelené hnojení	< 0,05	< 0,02	0,05	0,06	6,04	6,30	0,008	0,91	3,07	< 0,10	0,09	24,4
6013B	DTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,04	0,14	4,29	4,73	0,004	0,70	6,01	0,11	0,03	23,2
6901K	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,09	0,27	3,57	8,41	0,008	0,58	7,17	0,19	0,07	27,4
6901K	TTP - 2. seč	< 0,05	< 0,02	0,18	0,20	4,97	7,37	0,008	0,59	5,84	< 0,10	0,04	28,4
6902K	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,21	0,10	2,43	8,29	0,006	0,63	2,52	0,24	0,05	42,3
6902K	TTP - 2. seč	0,08	< 0,02	0,48	0,12	2,90	8,9	0,005	0,73	3,49	0,72	0,03	66,6
6904KO	řepka ozimá - semeno	0,10	< 0,02	0,06	0,06	< 0,20	3,23	< 0,001	0,39	1,02	< 0,10	< 0,01	58,9
6904KO	řepka ozimá - sláma	1,35	< 0,02	1,39	0,08	1,36	3,09	0,008	0,29	1,13	1,34	0,03	121
7032B	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,04	< 0,01	0,22	5,05	< 0,001	0,18	0,40	< 0,10	< 0,01	29,0
7032B	pšenice ozimá - sláma	0,14	< 0,02	0,05	0,28	36,6	6,4	0,012	2,83	19,5	0,22	0,31	7,42
7041B	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,03	0,02	2,03	3,5	< 0,001	< 0,10	1,20	< 0,10	0,01	23,4
7041B	pšenice ozimá - sláma	0,10	< 0,02	0,09	0,24	24,1	4,01	0,013	2,35	12,7	0,24	0,57	10,6
7045BO	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,02	0,03	< 0,20	2,74	< 0,001	0,37	0,50	< 0,10	< 0,01	46,1
7045BO	řepka ozimá - sláma	< 0,05	< 0,02	0,09	0,04	2,74	2,30	0,008	0,53	1,70	0,12	0,05	6,60
7901KO	kukuřice na zmo - zmo	< 0,05	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,22	1,26	< 0,001	0,29	0,56	< 0,10	< 0,01	20,8
7901KO	kukuřice na zmo - sláma	0,08	< 0,02	0,42	0,15	18,30	10,80	0,014	1,90	9,60	0,29	0,22	83,8

Příloha 25 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2017 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
7902KO	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,04	0,03	< 0,20	2,73	< 0,001	0,50	0,72	< 0,10	< 0,01	42,9
7902KO	řepka ozimá - sláma	0,06	< 0,02	0,20	0,04	2,57	2,27	0,008	0,48	1,52	< 0,10	0,04	8,36
7903KO	ječmen jarní - GPS	< 0,05	< 0,02	0,03	0,05	4,22	3,21	0,004	0,44	2,26	< 0,10	0,05	18,0
7904KOP	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,10	0,04	0,46	3,40	< 0,001	0,14	1,02	0,20	< 0,01	57,7
7904KOP	pšenice ozimá - sláma	0,19	< 0,02	0,28	0,31	20,8	3,35	0,010	1,88	10,60	0,50	0,58	41,5
8010BO	vojtěška - 1. seč	0,06	< 0,02	0,13	0,08	1,56	8,37	0,015	0,36	1,60	0,17	0,17	25,9
8019BO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,03	0,01	0,23	4,13	< 0,001	1,24	< 0,40	< 0,10	< 0,01	27,9
8019BO	pšenice ozimá - sláma	0,12	< 0,02	0,08	0,18	24,1	2,42	0,010	3,53	12,60	0,25	0,17	8,43
8021BO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,06	< 0,01	0,22	3,83	< 0,001	0,23	1,13	< 0,10	< 0,01	34,7
8021BO	pšenice ozimá - sláma	< 0,05	< 0,02	0,11	0,21	24,5	2,26	0,009	2,36	13,0	0,17	0,20	12,4
8026BOP	řepka ozimá - semeno	< 0,05	< 0,02	0,06	0,05	< 0,20	3,39	< 0,001	0,55	1,08	< 0,10	< 0,01	45,8
8026BOP	řepka ozimá - sláma	0,21	< 0,02	0,66	0,07	1,56	3,64	0,008	0,54	1,88	2,02	0,04	18,3
8901KO	pšenice ozimá - zmo	0,13	< 0,02	0,04	< 0,01	0,25	4,50	< 0,001	1,00	< 0,40	< 0,10	< 0,01	29,4
8901KO	pšenice ozimá - sláma	0,62	< 0,02	0,05	0,19	27,20	1,64	0,006	2,99	13,6	< 0,10	0,14	6,75
8902KO	lupina na zmo - zmo	< 0,05	< 0,02	0,06	0,02	0,28	7,09	< 0,001	0,93	1,28	< 0,10	< 0,01	39,0
8902KO	lupina na zmo - sláma	0,09	< 0,02	0,35	0,11	4,79	6,91	0,002	0,24	3,13	1,65	0,18	43,5
8903KO	TTP - 1. seč	0,07	< 0,02	0,13	0,17	12,20	8,69	0,124	1,28	8,23	0,25	0,35	25,8
8904KO	TTP - 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,19	0,13	7,61	5,56	0,008	1,01	5,80	0,33	0,13	22,4
8905KO	lupina na zmo - zmo	< 0,05	< 0,02	0,10	0,04	0,42	6,93	< 0,001	3,45	1,09	< 0,10	< 0,01	36,6
8905KO	lupina na zmo - sláma	0,08	< 0,02	0,30	0,10	2,30	5,66	0,001	0,43	1,84	0,16	0,08	21,9
8906KO	pšenice ozimá - zmo	< 0,05	< 0,02	0,10	< 0,01	0,26	5,26	< 0,001	0,39	0,46	< 0,10	< 0,01	105
8906KO	pšenice ozimá - sláma	0,08	< 0,02	0,19	0,22	31,7	2,22	0,006	3,10	16,2	0,25	0,21	418
8906KO	oves - zmo	< 0,05	< 0,02	0,23	0,11	18,2	4,60	< 0,001	1,74	9,35	< 0,10	0,08	94,9
8906KO	oves - sláma	0,09	< 0,02	0,46	0,12	14,6	2,71	0,008	1,59	7,7	0,25	0,15	545

mez stanovitelnosti	0,05	0,02	0,01	0,01	0,20	0,20	0,001	0,10	0,40	0,10	0,01	2,00
							0,005					

Příloha 26

Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2017 (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	3	0,03	0,01	0,16	0,09	1,66	7,05	0,005	1,28	3,06	0,27	0,15	26,7
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)	14	0,06	0,01	0,02	0,12	0,20	7,88	0,003	2,11	1,93	0,12	0,15	39,9
hrách - sláma	16	0,34	0,02	0,06	0,15	0,97	3,81	0,012	0,49	1,11	0,40	0,39	15,8
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)	29	0,19	0,02	0,04	0,13	0,39	365	0,013	0,36	1,02	0,51	0,29	40,6
chmel - stonky	26	0,47	0,02	0,07	0,10	0,77	583	0,023	0,40	0,74	0,90	0,34	56,4
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	99	0,34	0,01	0,07	0,11	1,93	3,37	0,014	0,74	1,30	1,17	0,33	17,2
ječmen jarní - zrno	99	0,10	0,01	0,06	0,08	0,29	4,21	0,002	0,56	0,28	0,20	0,15	31,4

Příloha 26 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2017 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
ječmen ozimý - sláma	24	0,73	0,01	0,14	0,30	3,57	3,84	0,013	0,88	2,06	0,75	0,30	30,8
ječmen ozimý - zrno	24	0,19	0,01	0,06	0,13	1,06	4,49	0,003	0,54	0,65	0,14	0,14	35,2
jetel	21	0,19	0,01	0,07	0,15	0,58	10,8	0,016	0,62	1,65	0,90	0,33	30,7
jetelotravní směska	13	0,11	0,02	0,11	0,29	1,25	10,1	0,158	0,81	3,10	1,26	0,46	30,2
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	26	0,29	0,01	0,69	0,11	5,17	9,48	0,013	1,18	3,18	2,21	0,35	59,2
kukuřice na zrno - zrno	26	0,13	0,01	0,04	0,05	0,46	1,91	0,002	0,34	0,48	0,19	0,12	26,5
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	16	0,77	0,01	0,71	0,09	0,22	16,48	0,011	0,56	1,00	0,94	0,17	92,8
mák - sláma	16	0,61	0,02	0,20	0,20	1,43	6,42	0,007	0,80	2,09	0,83	0,58	46,5
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	20	0,17	0,01	0,26	0,09	3,53	3,15	0,014	0,93	2,32	1,25	0,21	133
oves - zrno	20	0,09	0,01	0,17	0,08	3,71	4,07	0,020	1,12	3,34	0,19	0,17	48,3

Příloha 26 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2017 (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	261	0,29	0,01	0,20	0,11	4,60	3,01	0,016	1,18	2,94	1,63	0,24	24,4
pšenice ozimá - zrno	260	0,08	0,01	0,13	0,07	0,31	3,79	0,002	0,51	0,40	0,17	0,14	33,5
řepa cukrová - bulva	13	0,14	0,01	0,16	0,11	0,64	4,37	0,002	0,07	0,63	0,40	0,25	26,8
řepa cukrová - chrást	13	0,80	0,03	0,60	0,39	1,33	9,42	0,056	0,38	1,87	1,38	1,23	86,0
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	101	0,10	0,01	0,10	0,08	0,14	3,01	0,006	0,50	0,78	0,40	0,14	39,8
řepka ozimá - sláma	98	0,27	0,01	0,46	0,09	0,72	2,88	0,011	0,69	0,77	0,76	0,18	17,2
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
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 1997–2017 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
TTP - 1. seč	181	0,07	0,02	0,14	0,12	1,84	6,48	0,025	0,76	2,40	0,50	0,25	38,1
TTP - 2. seč	92	0,11	0,01	0,18	0,22	1,53	7,51	0,020	0,98	2,37	0,73	0,28	53,5
víkev setá - píce	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)	3	0,07	0,01	0,26	0,14	0,37	8,76	0,010	0,49	0,72	0,56	0,18	29,7
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 - píce	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 - 2017	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 (LOQ = 0,5 µg.kg⁻¹) je započítána polovina této hodnoty.

Příloha 27

**Počty vzorků rostlin odebraných v roce 2017 s označením počtu vzorků
překračujících limit stanovený nařízením komise (ES) č. 1881/2006 – část
A; a nařízením komise (EU) č. 574/2011 a 1275/2013 – část B**

Část A potraviny

Plodina	Počet odebraných vzorků [z toho z kontamin.]	Rizikový prvek	Limit (mg.kg ⁻¹ čerstvé hmoty)	Počet nadlimitních vzorků [z toho z kontamin. ploch]
červená řepa (bulva)	1 [1] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,1	-
ječmen jarní (zrno)	2 [1] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,2	-
ječmen ozimý (zrno)	2 [0] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,2	1 [0]
kukuřice na zrno	2 [2] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,2	-
lupina na zrno	2 [2] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,2	-
oves (zrno)	1 [1] vzorků	Cd	0,1	1 [1]
		Pb	0,2	-
pšenice ozimá (zrno)	12 [4] vzorků	Cd	0,2	-
		Pb	0,2	1 [1]
zelí hlávkové	1 [1] vzorků	Cd	-	-
		Pb	0,3	-
žito - zrno	1 [1] vzorků	Cd	0,1	-
		Pb	0,2	1 [1]

[] ... v závorce je uvedeno kolik vzorků z celkového počtu vzorků je ze subsystému kontaminovaných ploch

Část B krmiva

Plodina	Počet odebraných vzorků [z toho z kontamin.]	Rizikový prvek	Limit (mg.kg ⁻¹ vlhkost 12%)	Počet nadlimitních vzorků [z toho z kontamin. ploch]
červená řepa (chrást)	1 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
ječmen jarní GPS	1 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
ječmen jarní (sláma)	2 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	-
ječmen ozimý (sláma)	2 [0] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	-
kukuřice na siláž	2 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
kukuřice na zrno (sláma)	2 [2] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	-
lupina na zrno (sláma)	2 [2] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	-
oves (sláma)	1 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	-
pšenice ozimá (sláma)	12[4] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	1 [1]
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	1 [1]
směska lusco-obilná jarní	1 [0] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
TTP	13 [8] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
vojtěška	1 [0] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	30,0	-
žito (sláma)	1 [1] vzorků	As	2,0	-
		Cd	1,0	-
		Hg	0,1	-
		Pb	10,0	1 [1]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2017 - Česká republika (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2017 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible][illegible][illegible]

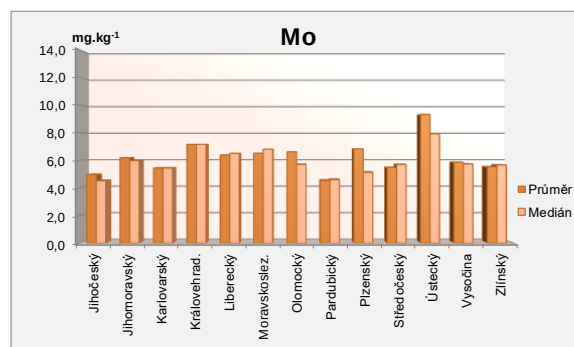
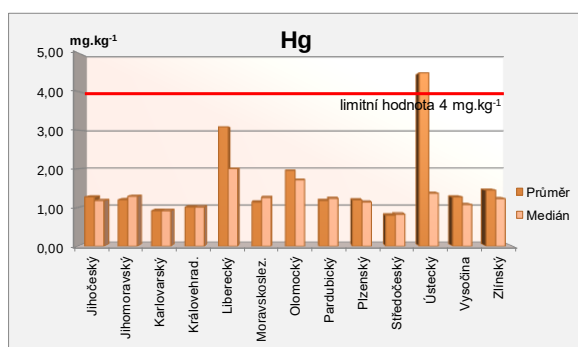
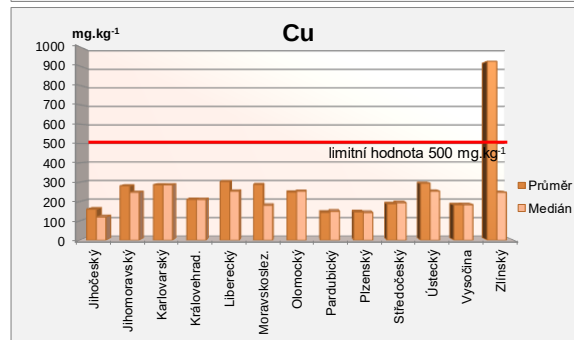
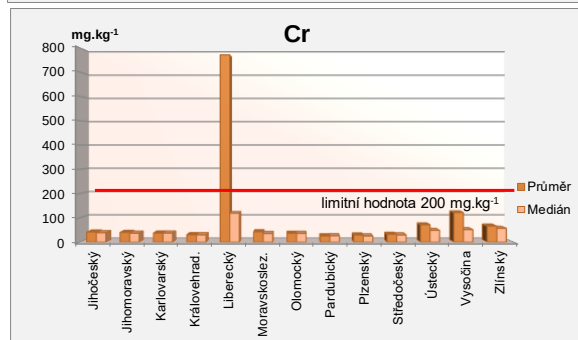
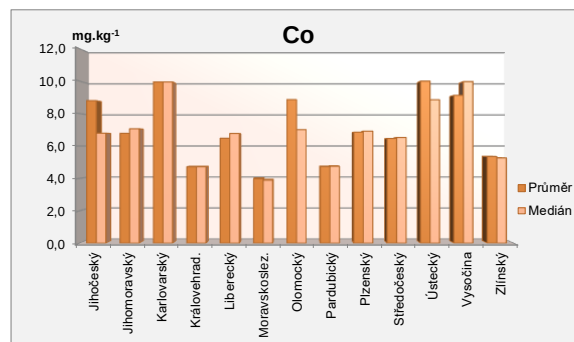
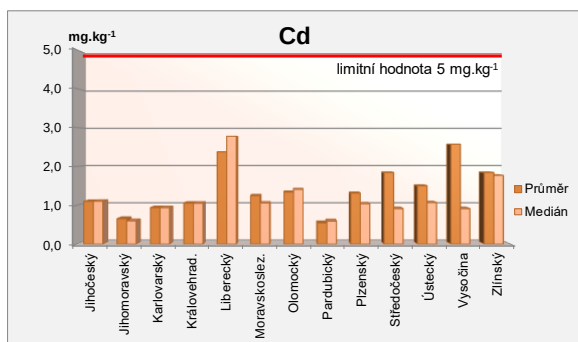
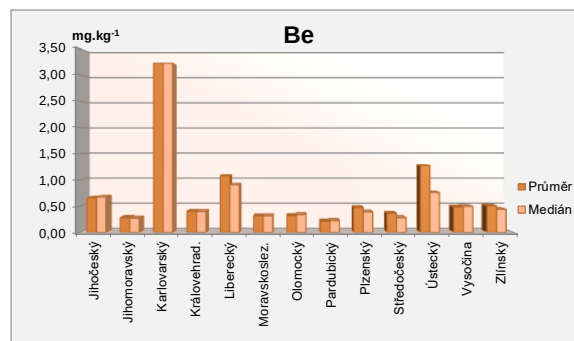
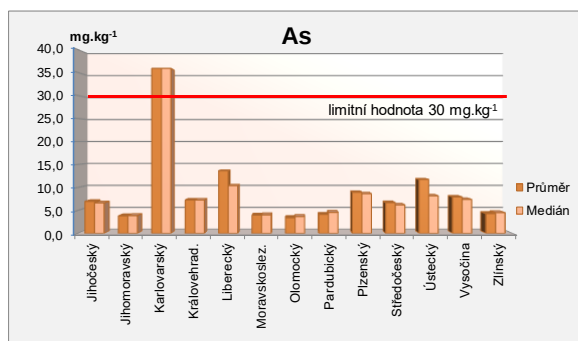
Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2017 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

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

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2017 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

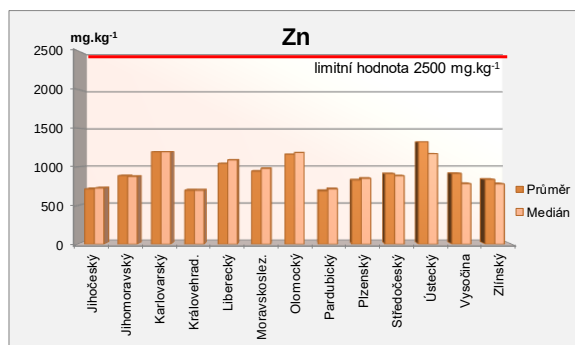
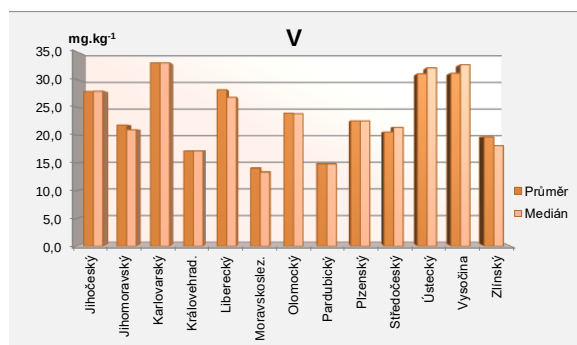
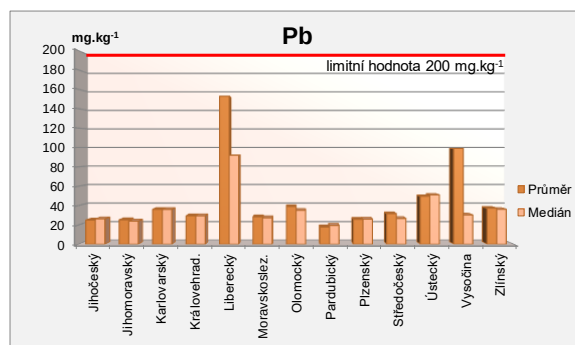
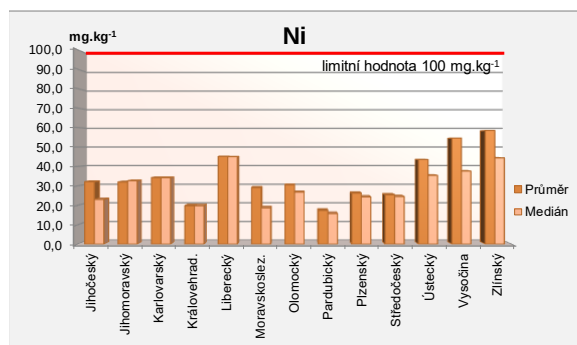
[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Obsah prvků (průměr, medián) ve vzorcích kalů z ČOV v jednotlivých krajích ČR, 2017 (mg.kg^{-1} sušiny) s vyznačením limitních hodnot podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.



Příloha 30 (pokr.)

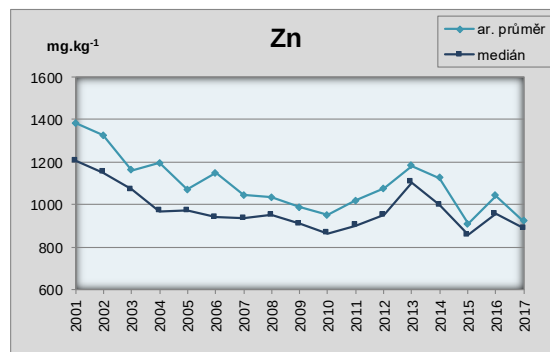
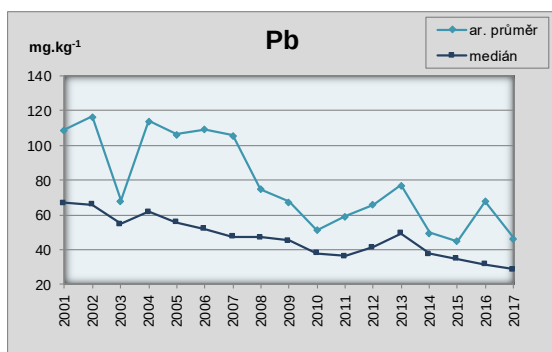
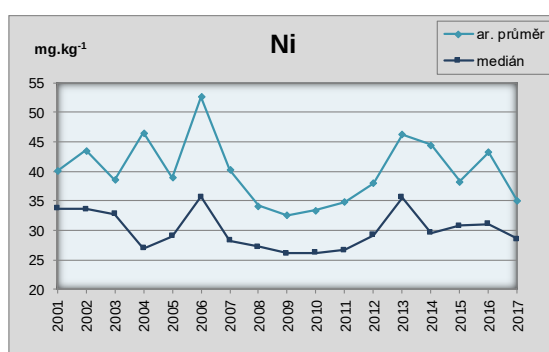
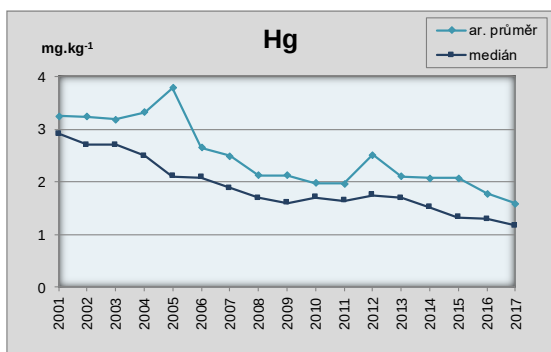
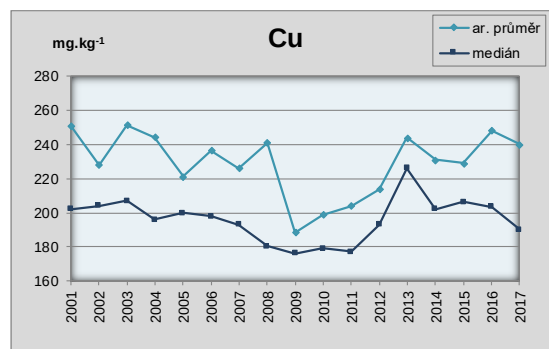
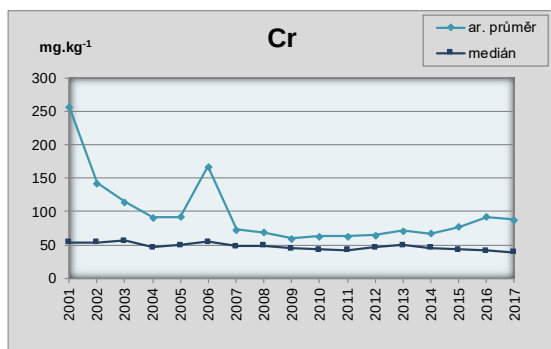
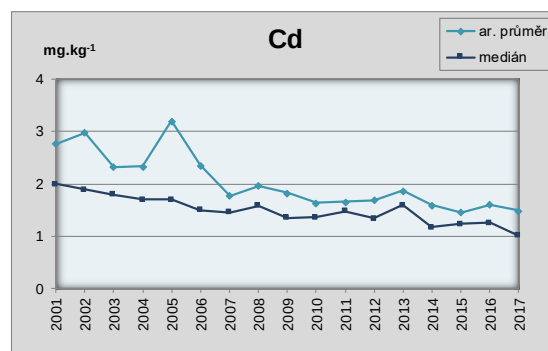
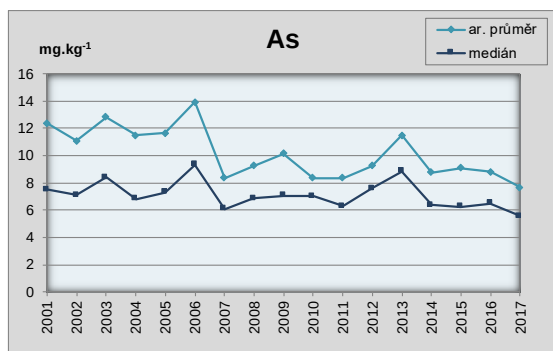
Obsah prvků (průměr, medián) ve vzorcích kalů z ČOV v jednotlivých krajích ČR, 2017 (mg.kg^{-1} sušiny) s vyznačením limitních hodnot podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.



Příloha 31

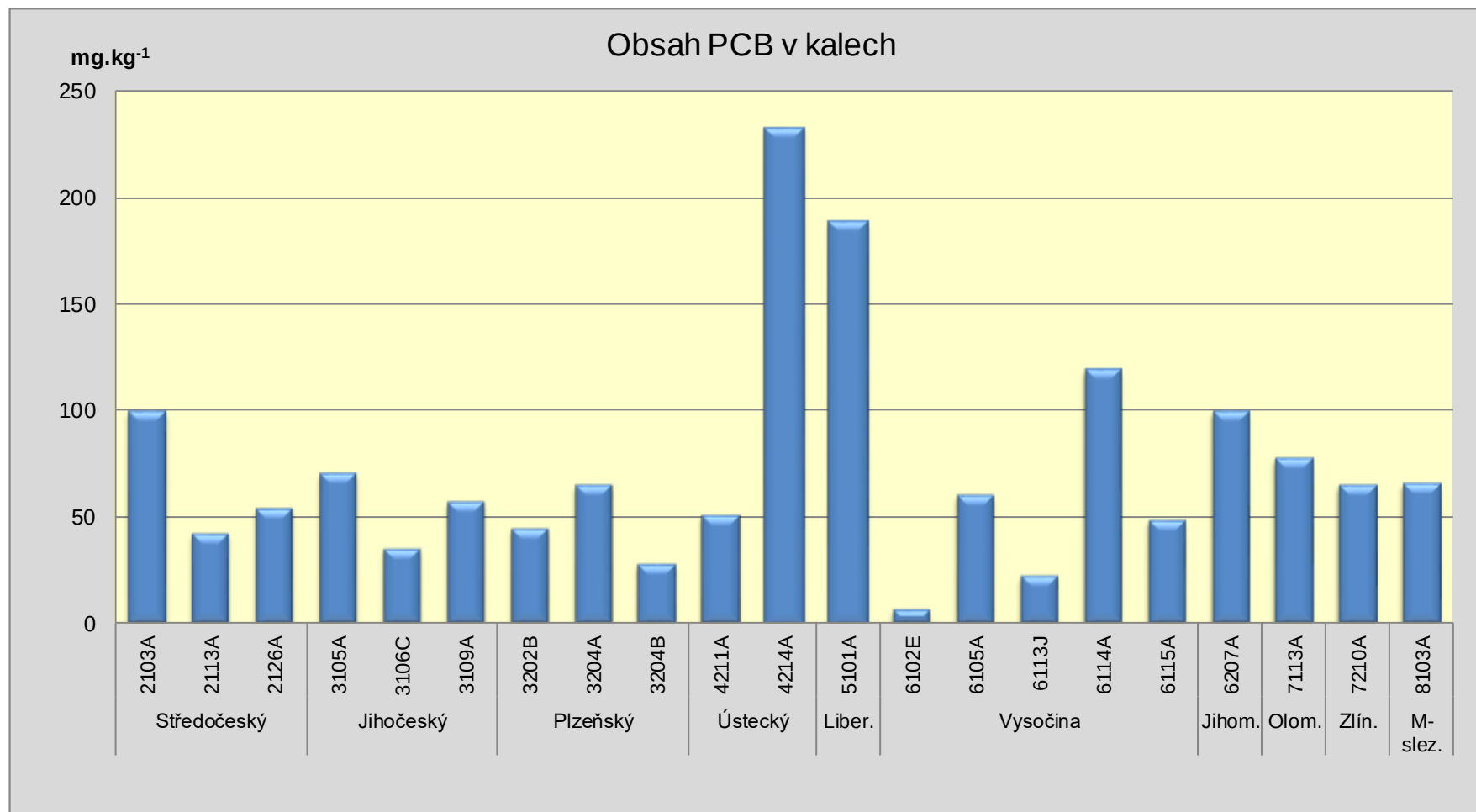
Přehled ČOV, podle jednotlivých krajů, ve kterých byl v roce 2017 zjištěn nadlimitní obsah rizikových prvků podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.

Sledovaná ČOV	Nadlimitní prvek	Obsah (mg.kg ⁻¹ suš.)	Mezní hodnoty koncentrací v kalech (mg.kg ⁻¹ suš.)
Jihomoravský kraj			
6202A	Cu	656	500
Karlovarský kraj			
4102A	As	37,8	30
4105A	As	34,0	30
Liberecký kraj			
5101A	Pb	402	200
	Hg	7,91	4
5105A	Cu	556	500
5105B	Cr	2820	200
Moravskoslezský kraj			
8117A	Cu	696	500
Středočeský kraj			
2103A	Cd	7,00	5
Ústecký kraj			
4214A	Cu	566	500
	Ni	103	100
	Zn	2760	2500
	Hg	24,2	4
kraj Vysočina			
6102A	Cd	6,79	5
6105A	Cd	13,6	5
	Pb	852	200
6111B	Cr	932	200
	Ni	233	100
Zlínský kraj			
7206B	Cu	2300	500
	Ni	101	100



Kraj	Kód ČOV	Kongenery PCB							Suma 7 kongenerů PCB
		28	52	101	118	138	153	180	
Středočeský	2103A	4,22	3,64	8,40	4,35	20,3	31,9	26,0	98,8
	2113A	1,50	1,58	3,85	2,08	7,95	12,9	11,4	41,3
	2126A	3,24	2,43	5,15	2,44	10,6	15,8	13,3	53,0
Jihočeský	3105A	4,47	2,68	5,86	2,78	14,3	20,9	19,2	70,2
	3106C	3,88	2,10	2,59	1,65	6,50	9,59	7,67	34,0
	3109A	1,65	1,80	4,78	2,33	11,1	18,8	16,2	56,7
Plzeňský	3202B	3,82	2,79	4,30	2,43	8,85	11,5	10,1	43,8
	3204A	2,27	2,34	5,56	2,48	13,3	20,0	18,3	64,3
	3204B	1,16	1,16	2,32	1,26	5,62	8,4	7,04	27,0
Ústecký	4211A	1,95	2,17	5,2	2,34	10,5	15,8	12,3	50,3
	4214A	17,9	20,1	16,8	8,02	39,0	60,8	69,9	233
Liberecký	5101A	21,5	10,6	17,1	7,60	36,0	49,1	46,3	188
Vysočina	6102E	0,51	< 0,50	0,67	< 0,50	1,15	1,89	0,98	5,7
	6105A	6,62	3,95	5,96	3,47	10,0	16,0	13,4	59,4
	6113J	1,51	1,45	2,60	1,06	4,65	6,18	4,23	21,7
	6114A	2,51	3,87	14,0	5,41	27,2	37,8	27,9	119
	6115A	2,61	1,92	4,54	2,01	9,38	14,8	12,9	48,2
Jihomoravský	6207A	2,78	3,23	9,62	3,53	21,3	31,1	27,6	99,2
Olomoucký	7113A	2,72	2,34	8,04	2,91	14,6	25,0	21,0	76,6
Zlínský	7210A	5,14	2,83	5,75	2,70	12,5	19,3	16,4	64,6
Moravsko-slezský	8103A	7,55	4,38	6,18	3,22	13,1	18,1	12,4	64,9

Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) ($\mu\text{g. kg}^{-1}$ suš.) ve vzorcích kalů ČOV odebraných v roce 2017 podle jednotlivých regionů ÚKZÚZ. Limitní hodnota pro použití kalů na zemědělskou půdu je dle vyhlášky č. 437/2016 Sb. $600 \mu\text{g. kg}^{-1}$ suš.



Příloha 35

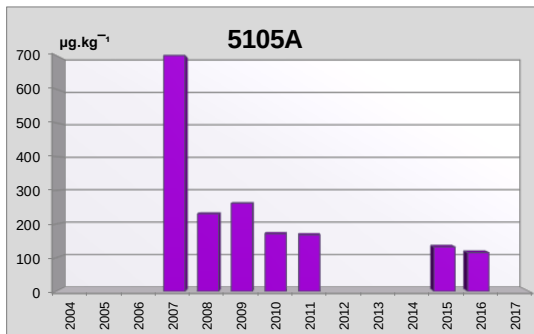
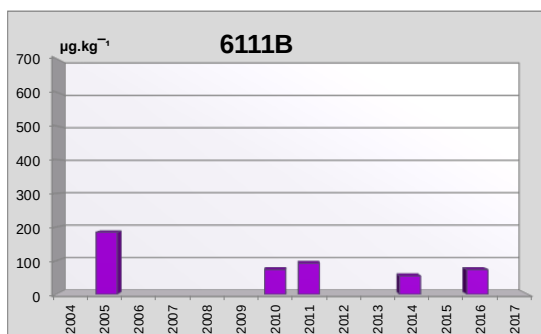
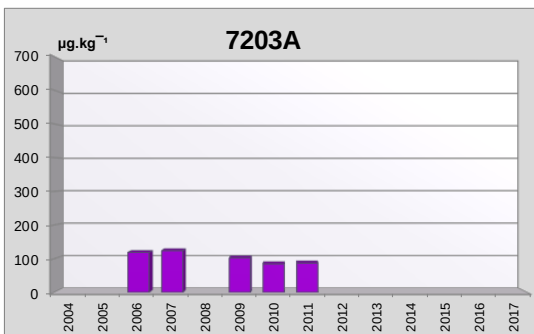
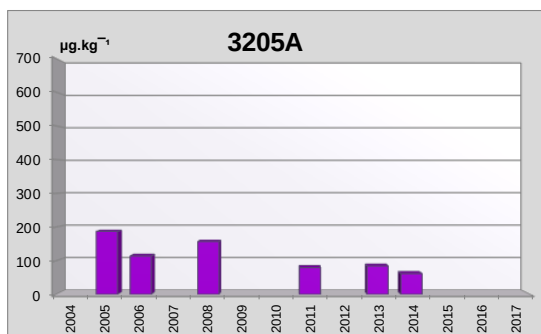
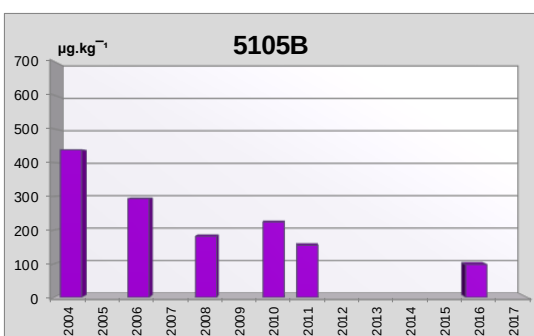
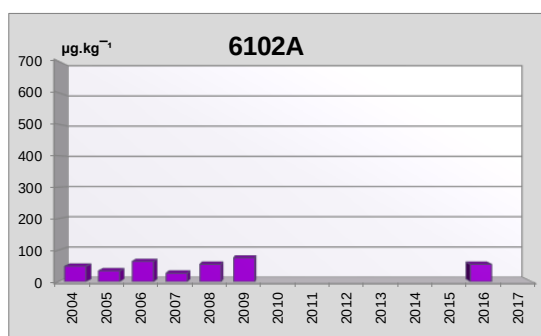
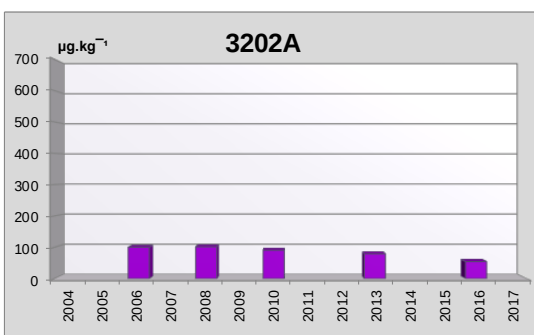
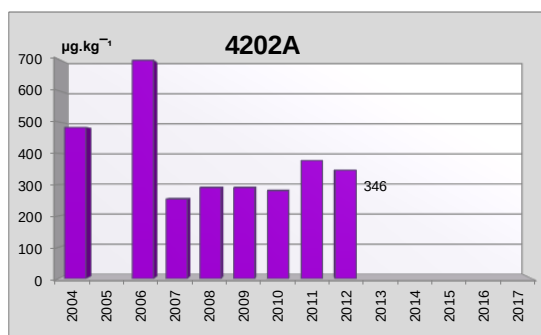
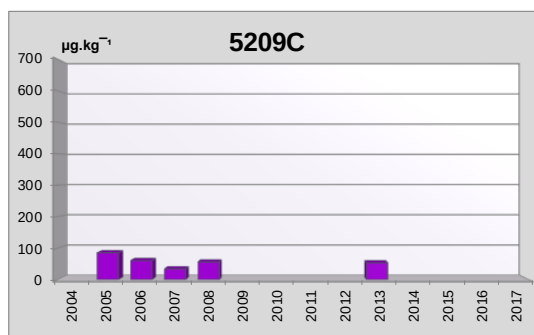
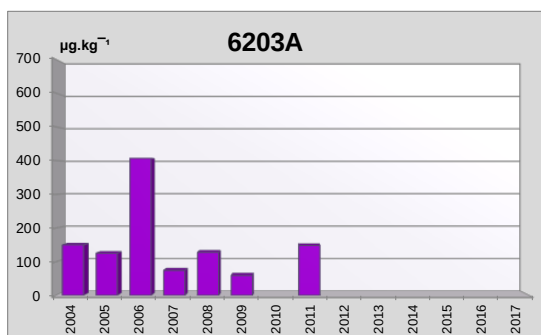
Základní statistické charakteristiky obsahů PCB v kalech ČOV za období 1998–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.; 673 vzorků)

	Kongenery PCB						suma 6 kongenerů PCB
	28	52	101	138	153	180	
Průměr	17,4	9,52	16,0	33,2	44,6	32,8	153
Medián	7,26	5,30	11,7	21,7	31,8	22,3	108
Minimum	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	5,45
Maximum	600	202	643	556	746	733	2232
10. percentil	2,23	2,17	5,15	8,64	13,5	8,21	47,6
90. percentil	32,6	18,4	29,5	65,4	86,4	65,7	293

Příloha 36

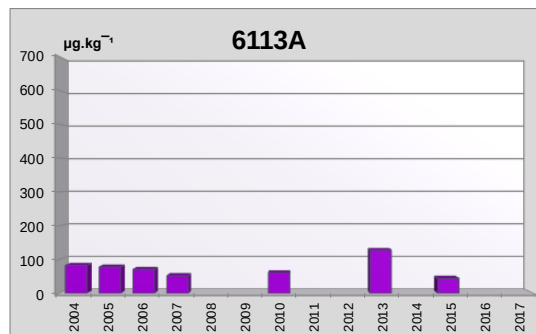
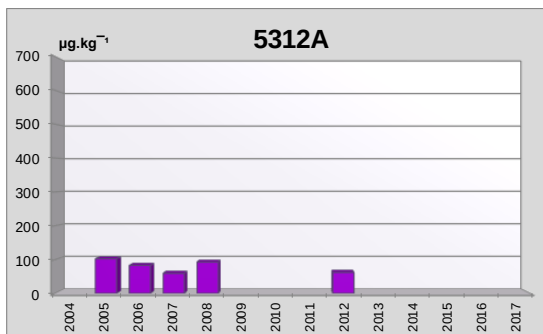
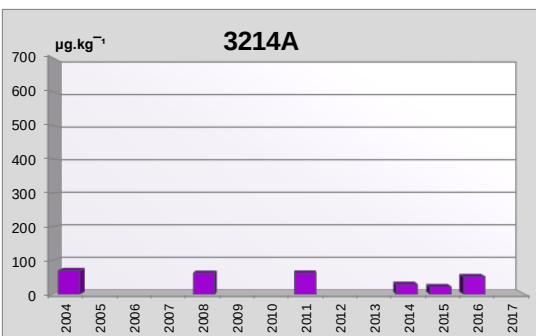
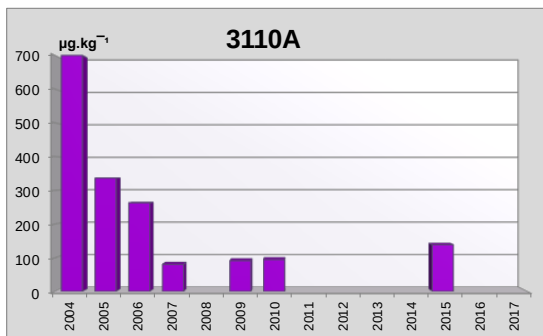
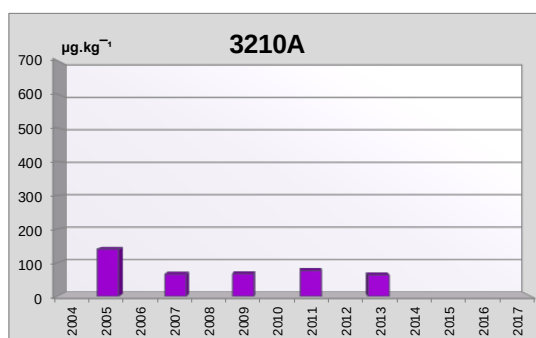
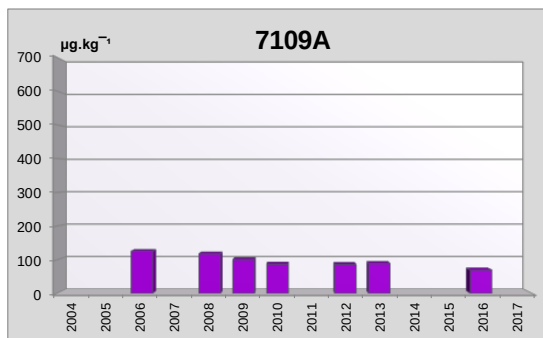
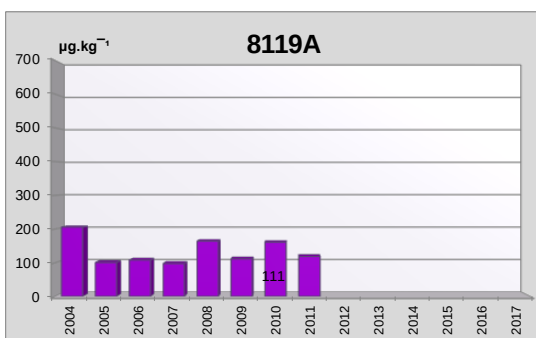
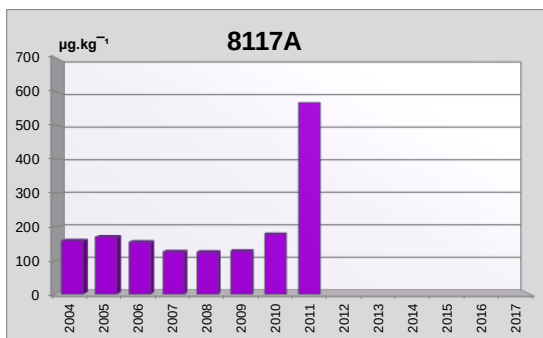
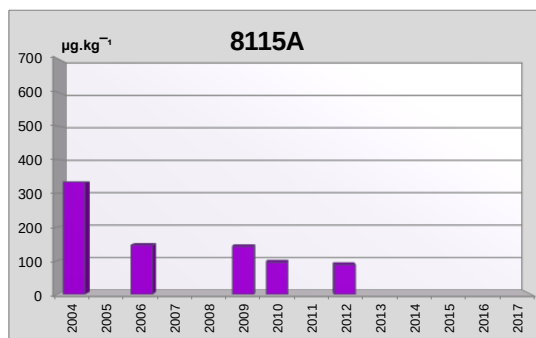
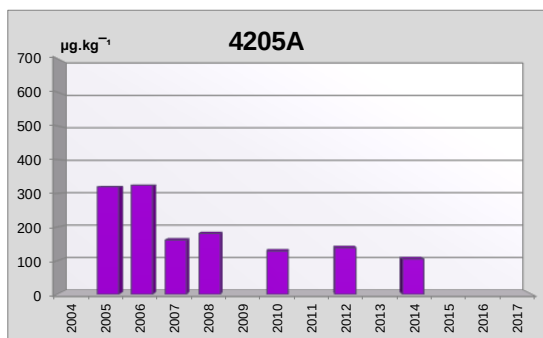
ČOV, u kterých vzorky kalů nevyhověly limitní hodnotě $600 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. pro sumu 6 kongenerů ČOV podle vyhl. č. 382/2001 Sb. (1998–2015) a od roku 2016 pro sumu 7 kongenerů podle vyhl. č. 437/2016 Sb.

Kód ČOV	Kraj	Rok odběru	Kongenery PCB						Suma 6 kongenerů
			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



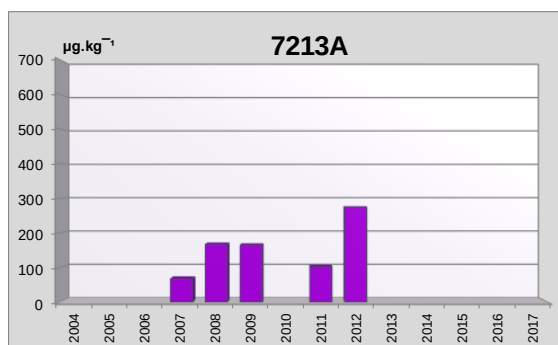
Příloha 37 (pokr.)

Obsahy sumy 7 PCB ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)

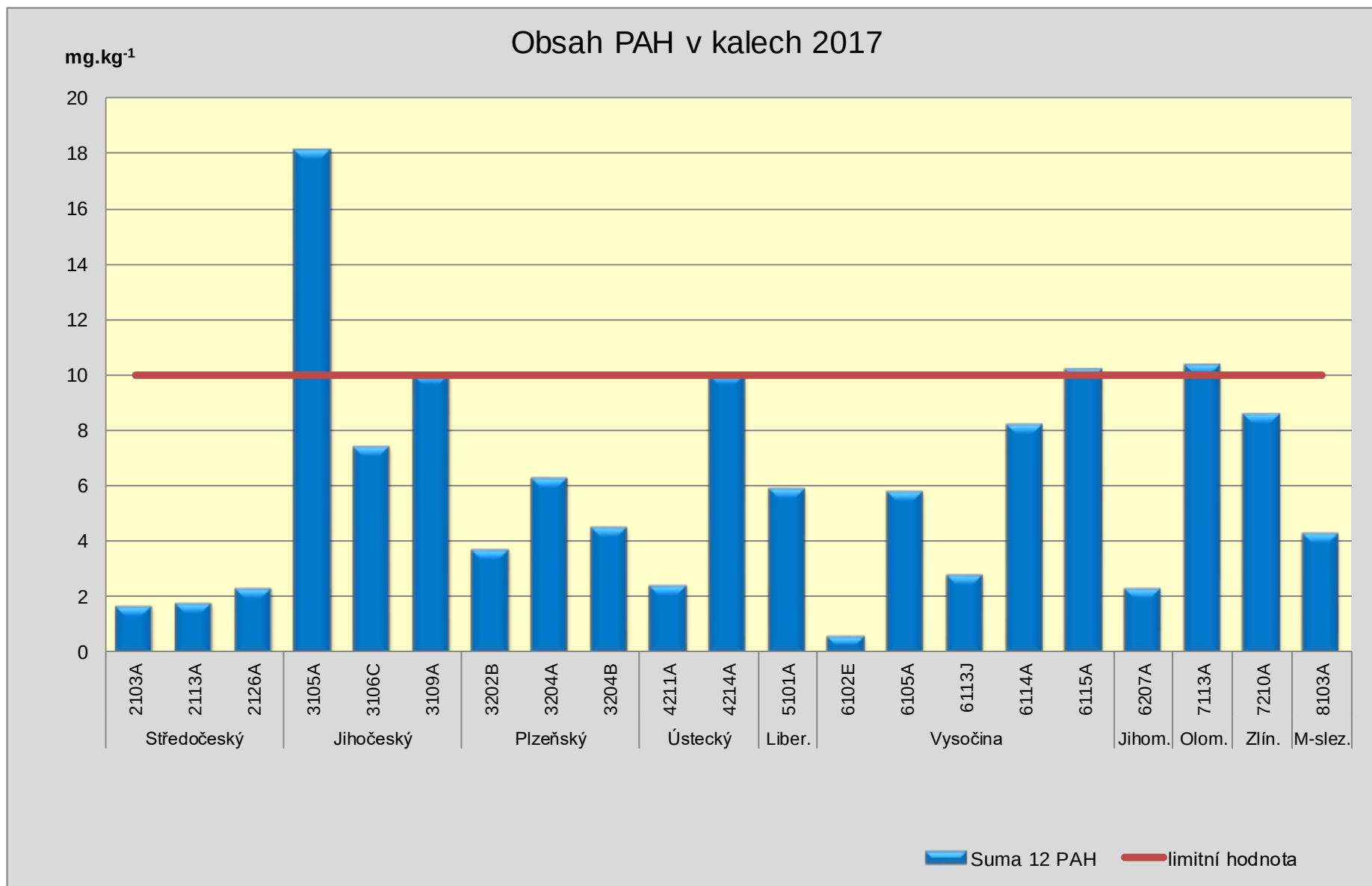


Příloha 37 (pokr.)

Obsahy sumy 7 PCB ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2017 ($\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$)



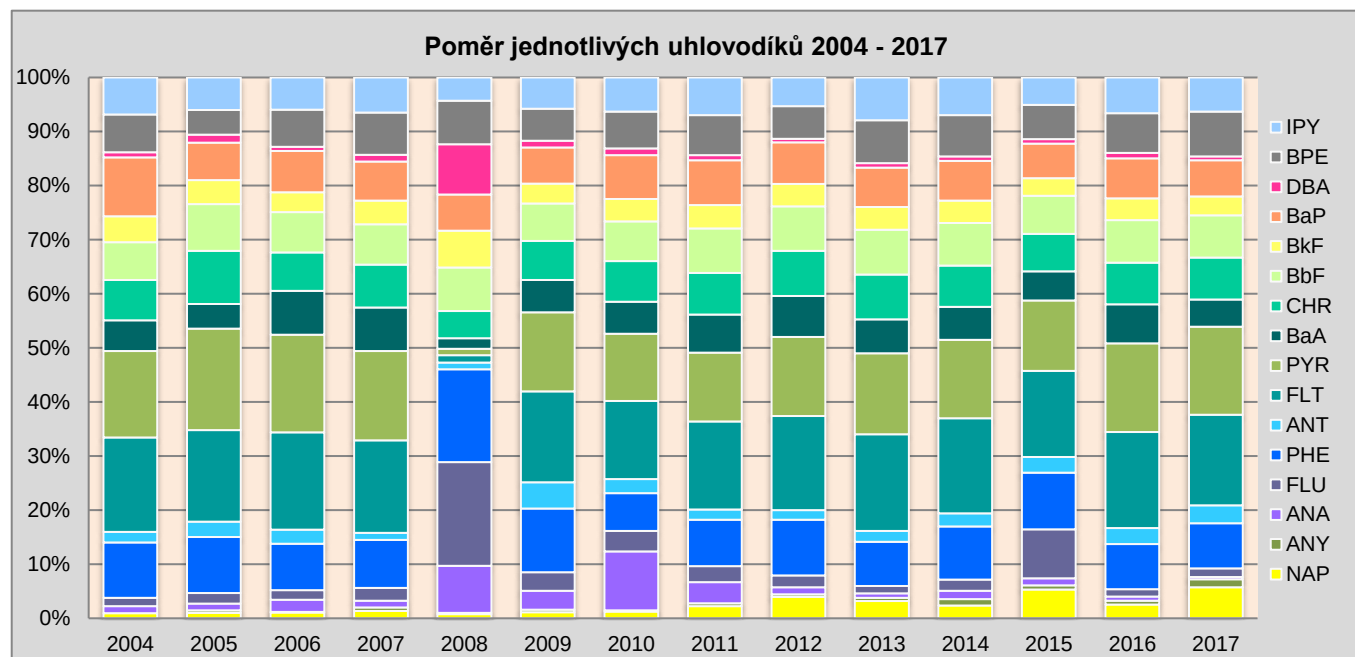
Kraj	Kód ČOV	Naphtalene	Acenaphthylene	Acenaphthene	Fluorene	Phenanthrene	Anthracene	Fluoranthene	Pyrene	Benzo (a) anthracene	Chrysene	Benzo (b) fluoranthene	Benzo (k) fluoranthene	Benzo (a) pyrene	Dibenzo (a,h) anthracene	Benzo (g,h,i) perylene	Indeno (1,2,3-c,d) pyrene	Σ 12 PAH	Σ 16 EPA PAH
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BaA	CHR	BbF	BkF	BaP	DBA	BPE	IPY		
Středočeský	2103A	111	< 20	< 5	26,6	124	57,6	261	295	65,8	102	163	73,7	109	14,5	167	119	1648	1702
Středočeský	2113A	156	92,4	< 5	34,7	114	42,3	276	267	77,9	165	162	77	128	8,91	177	90,6	1732	1871
Středočeský	2126A	311	134	< 5	42	159	57,9	343	436	99,5	192	178	86,6	149	12,1	156	104	2272	2463
Jihočeský	3105A	1310	598	126	178	2240	597	3290	3500	685	1080	1080	495	1160	102	1610	1070	18117	19121
Jihočeský	3106C	340	< 20	< 5	57,5	292	144	1310	1040	441	661	803	362	610	75,8	706	668	7377	7523
Jihočeský	3109A	238	< 20	82,5	180	1110	392	2030	1540	577	816	816	378	698	78,7	726	647	9968	10319
Plzeňský	3202B	519	< 20	17,4	39,9	224	93,6	637	556	209	297	281	144	241	25,4	257	227	3686	3778
Plzeňský	3204A	287	180	8,1	27,1	236	159	886	884	322	514	699	291	652	62,6	713	619	6262	6540
Plzeňský	3204B	552	61,2	20	74	314	174	765	683	251	358	337	168	283	31,9	314	260	4459	4646
Ústecký	4211A	540	242	< 5	16,9	96,5	107	256	799	38,1	119	101	48,4	72,9	11,6	122	61	2361	2634
Ústecký	4214A	1210	46,8	96,9	443	1510	621	1020	2240	446	765	423	132	247	15,3	1120	270	10004	10606
Liberecký	5101A	328	39	54,9	209	757	297	1160	1060	235	454	389	167	312	28,5	405	302	5866	6197
Vysočina	6102E	55,3	< 20	< 5	37,5	63,4	21,6	104	73,3	30,3	41,5	24,3	21,4	40,7	5,99	24,8	33,3	534	590
Vysočina	6105A	163	< 20	11	109	585	245	1210	962	293	397	454	218	382	44,5	472	396	5777	5952
Vysočina	6113J	216	< 20	< 5	40,3	131	57,3	478	406	156	219	268	125	235	29,5	249	225	2765	2848
Vysočina	6114A	310	134	14,7	46,1	367	184	1510	1330	479	794	830	360	694	72,2	728	600	8186	8453
Vysočina	6115A	270	149	43,3	145	811	333	1920	1600	601	908	906	413	793	93,8	885	773	10213	10644
Jihomoravský	6207A	216	82	9,36	61,5	184	69,2	350	394	147	184	179	85,5	152	15,4	180	135	2276	2444
Olomoucký	7113A	252	50,6	37,9	224	904	397	2000	1580	629	920	920	405	806	96,7	803	746	10362	10771
Zlínský	7210A	96,2	106	16,8	57,2	594	248	1600	1280	546	849	852	382	676	85,1	769	683	8575	8840
Moravskoslezský	8103A	81,6	< 20	2,5	17,5	254	77,2	757	638	297	424	462	208	384	36,9	373	320	4276	4343



Příloha 40

Poměrné zastoupení jednotlivých uhlovodíků v celkové sumě 16 PAH za období 2004–2017 (%)

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

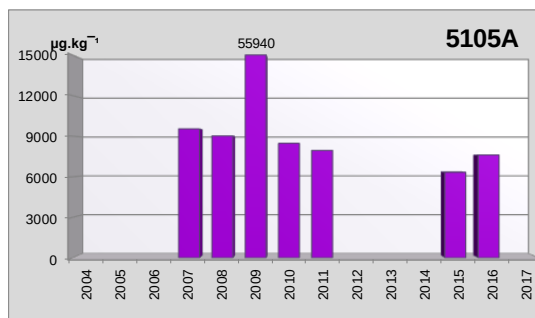
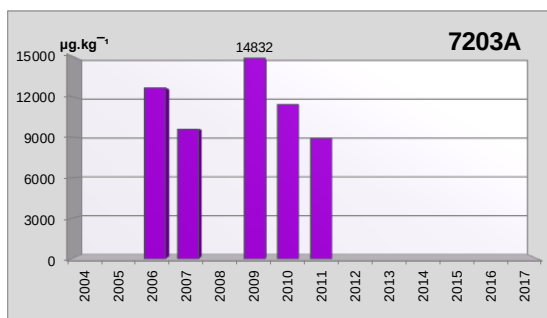
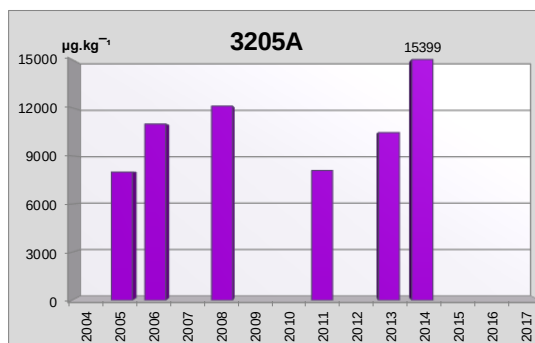
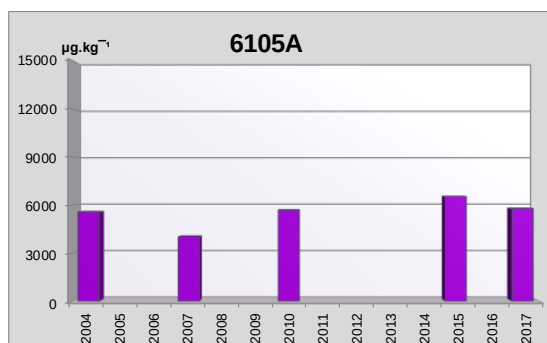
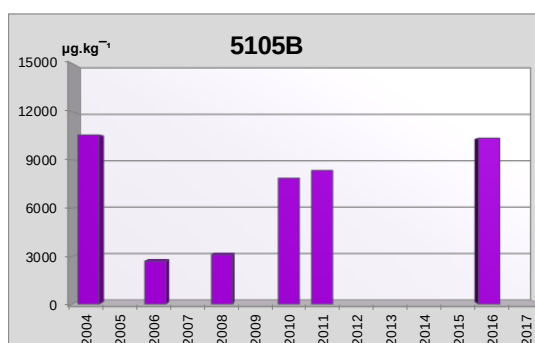
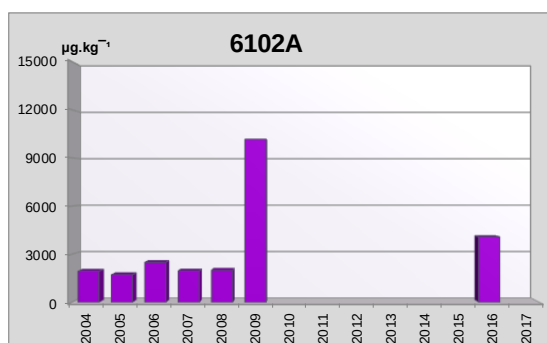
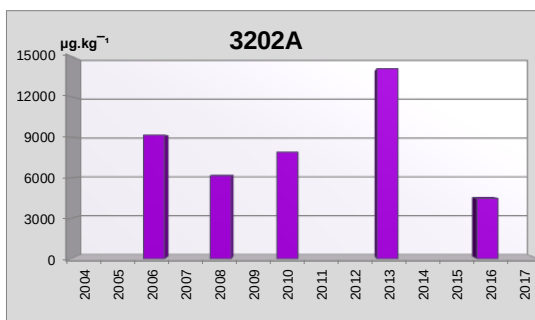
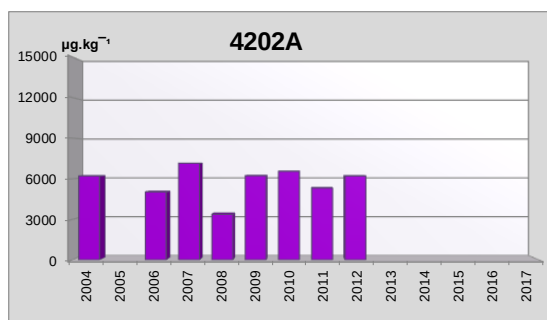
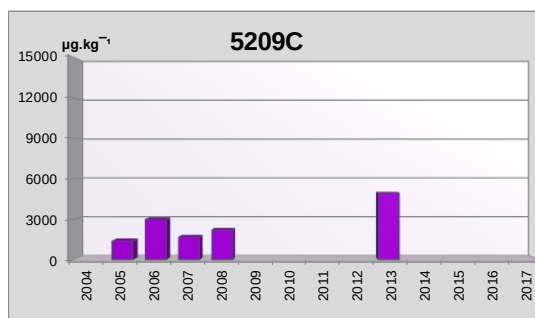
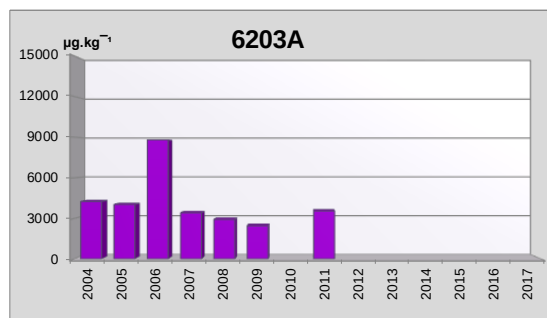


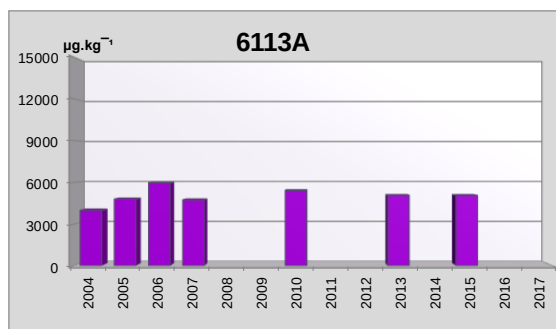
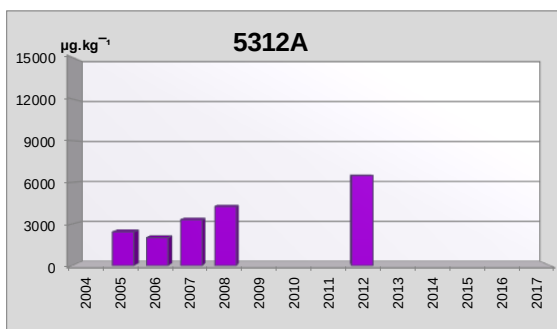
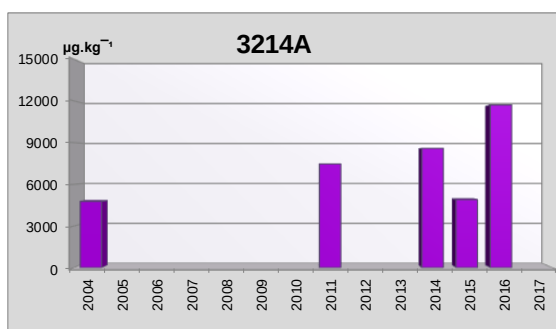
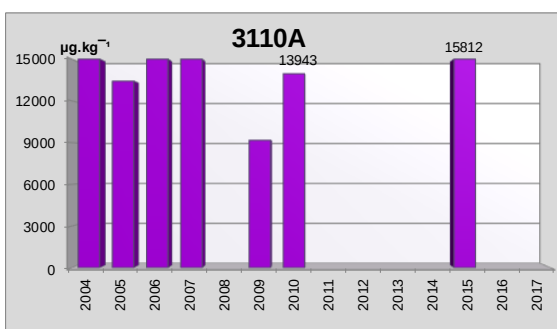
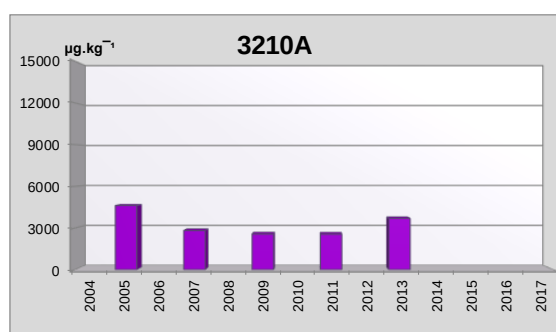
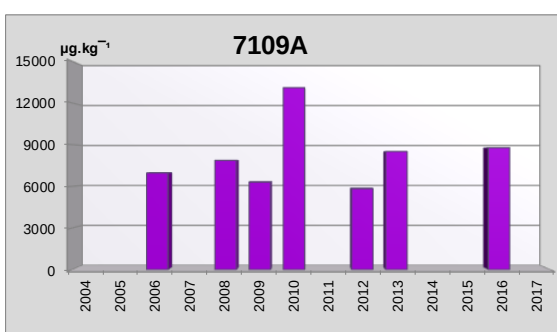
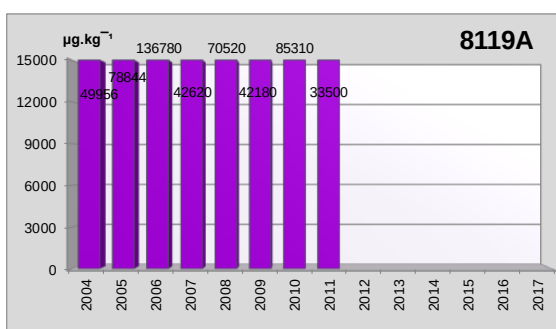
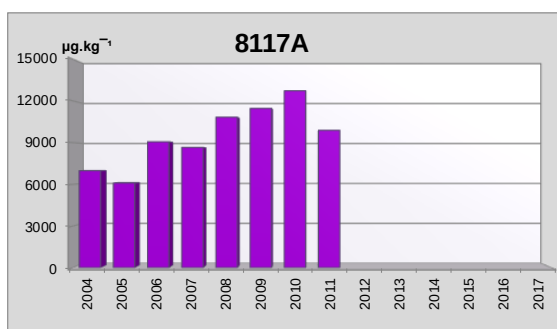
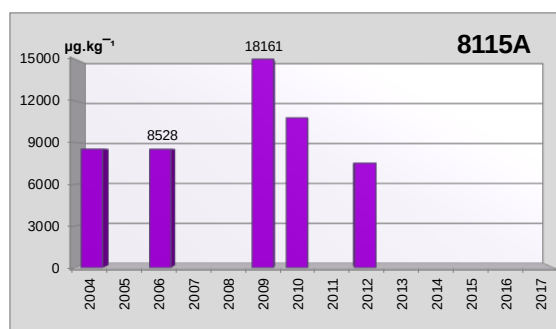
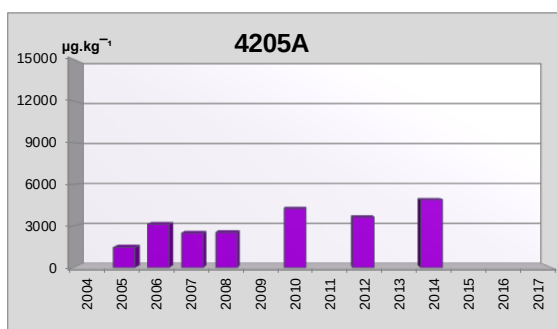
Příloha 41

**ČOV, které v roce 2017 přesáhly limitní hodnotu pro Σ 12 PAH uvedenou
ve vyhlášce č. 437/2016 Sb.**

Kraj	Kód ČOV	Hodnota ($\mu\text{g.kg}^{-1}\text{sušiny}$)
Jihočeský	3105A	18,1
Vysočina	6115A	10,2
Olomoucký	7113A	10,4

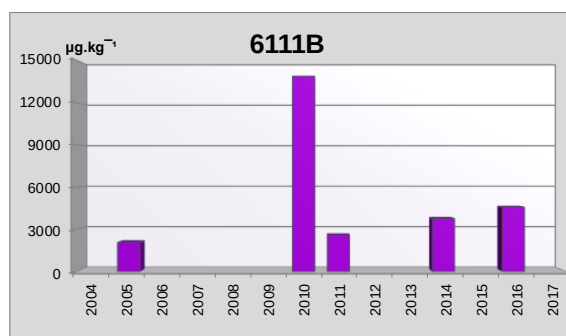
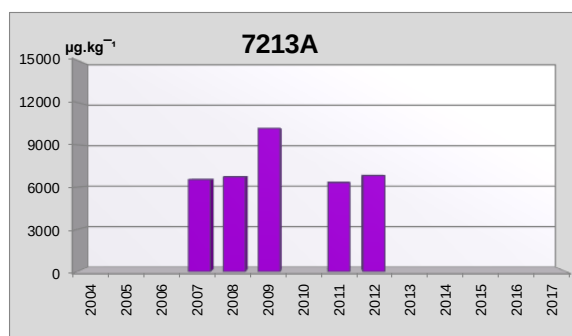
Příloha 42 **Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš., ppb)**



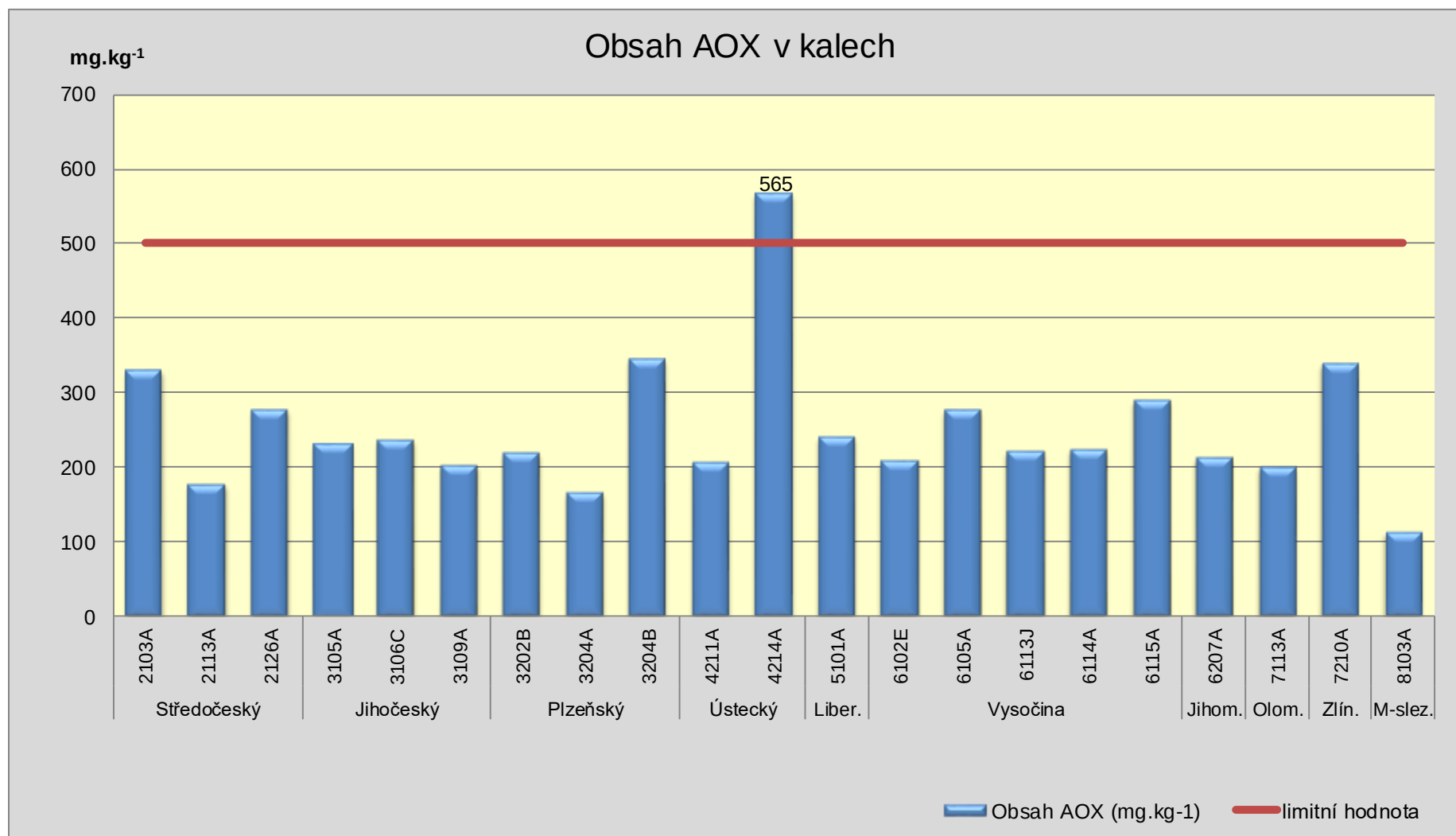


Příloha 42 (pokr.)

Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš., ppb)

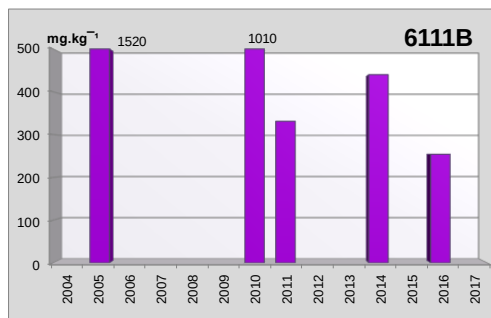
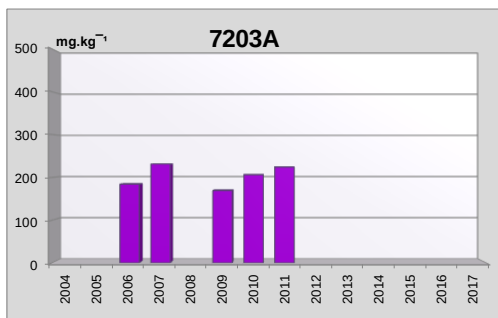
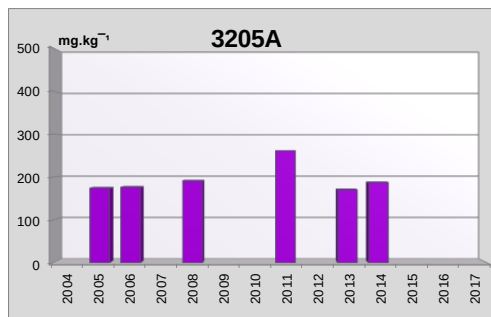
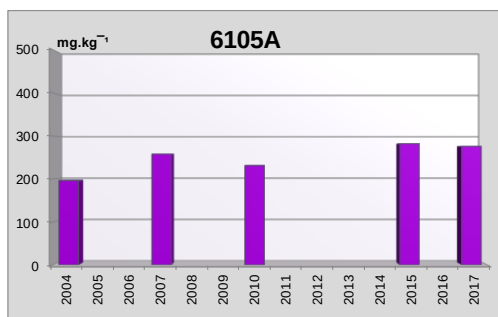
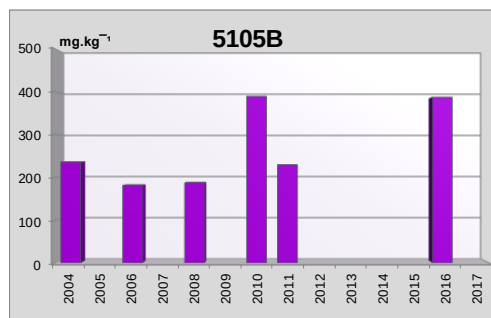
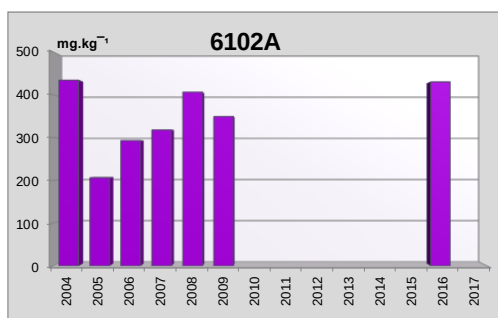
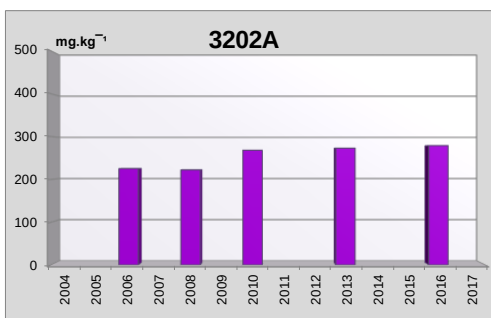
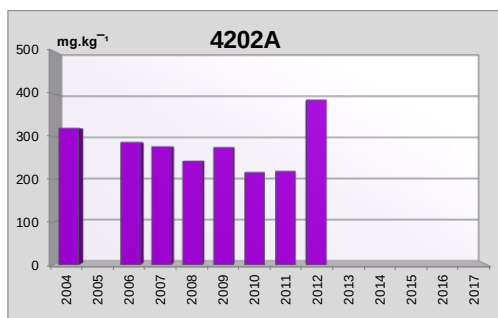
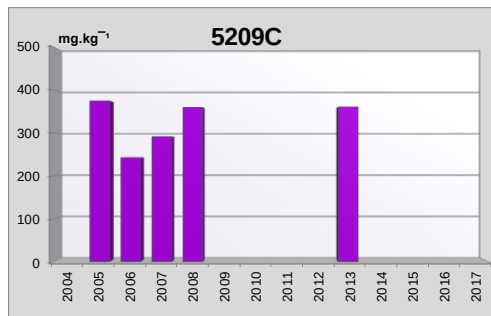
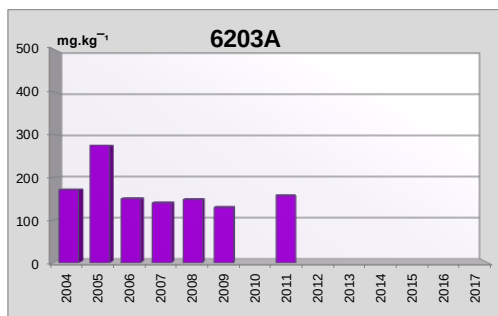


Kraj	Kód ČOV	Obsah AOX
Středočeský	2103A	330
Středočeský	2113A	177
Středočeský	2126A	277
Jihočeský	3105A	230
Jihočeský	3106C	235
Jihočeský	3109A	202
Plzeňský	3202B	219
Plzeňský	3204A	166
Plzeňský	3204B	344
Ústecký	4211A	206
Ústecký	4214A	565
Liberecký	5101A	240
Vysočina	6102E	209
Vysočina	6105A	276
Vysočina	6113J	220
Vysočina	6114A	223
Vysočina	6115A	289
Jihomoravský	6207A	212
Olomoucký	7113A	200
Zlínský	7210A	339
Mor-slezský	8103A	148



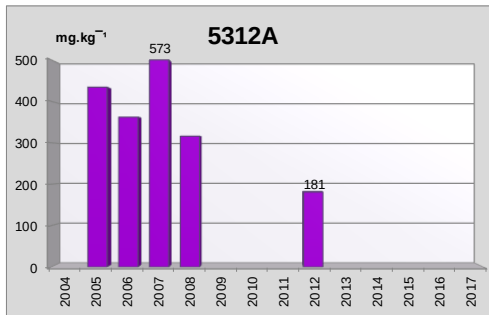
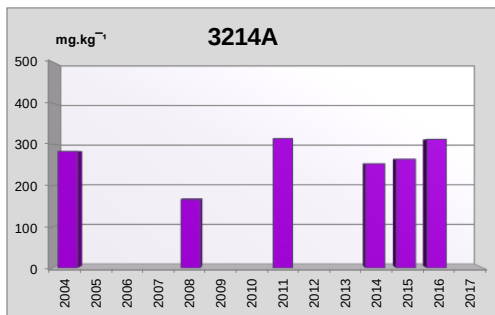
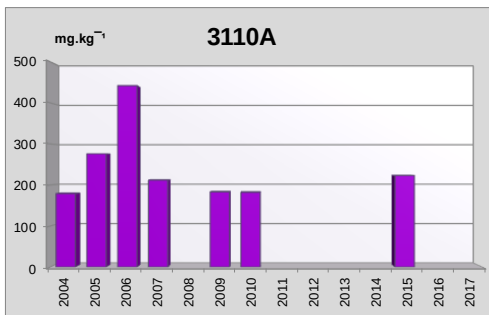
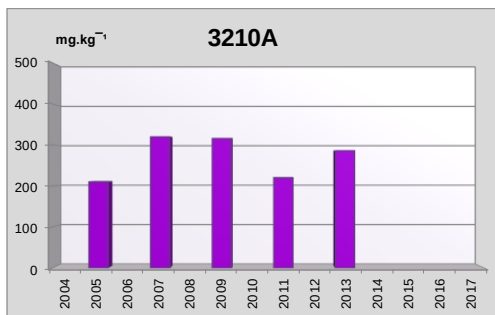
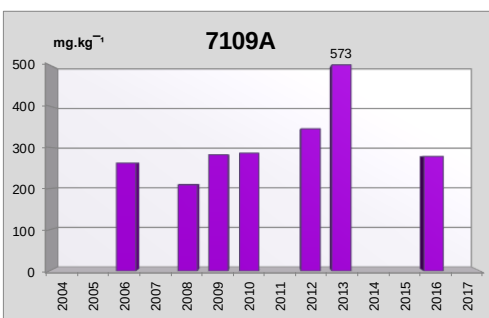
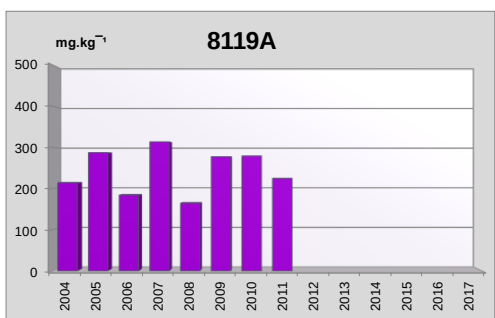
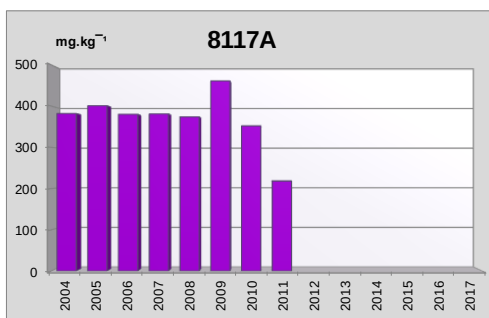
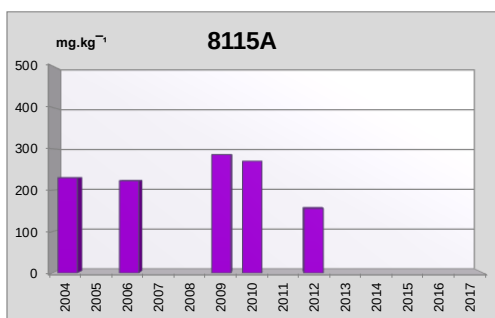
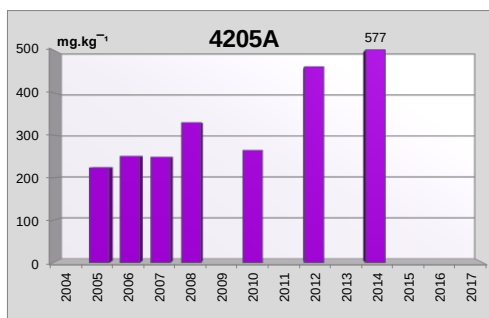
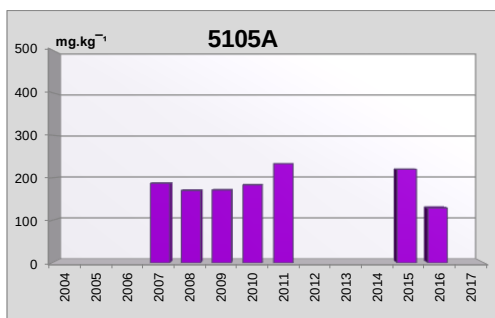
Příloha 45

Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2017; mg.kg^{-1}



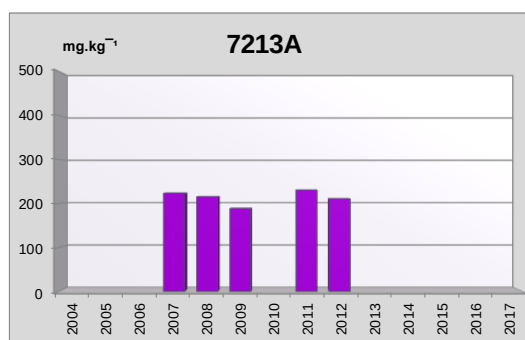
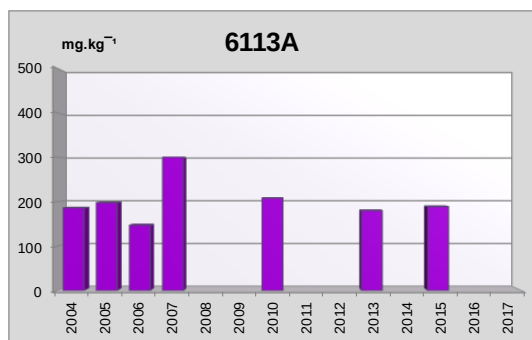
Příloha 45 (pokr.)

Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2017; mg.kg^{-1}

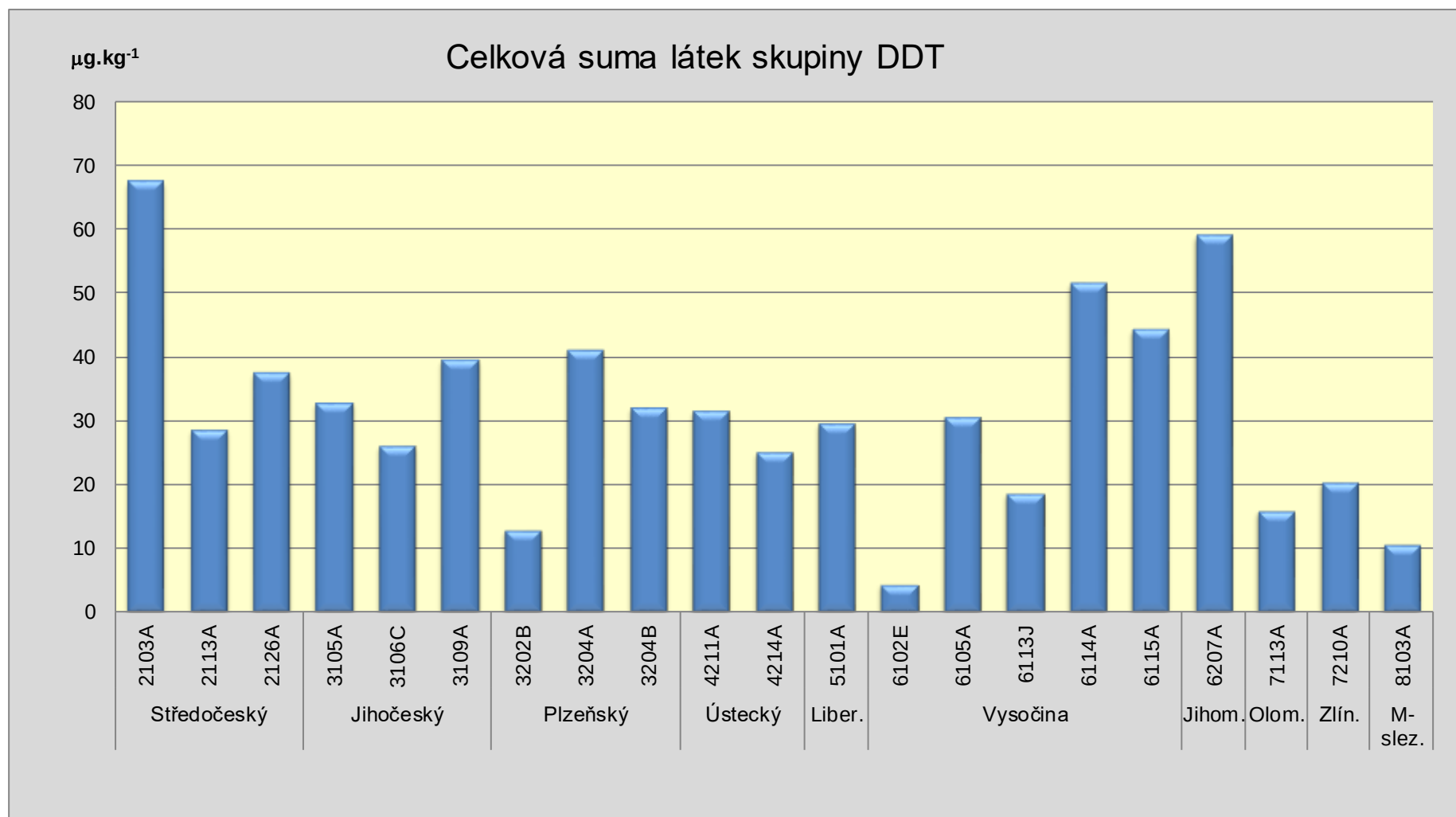


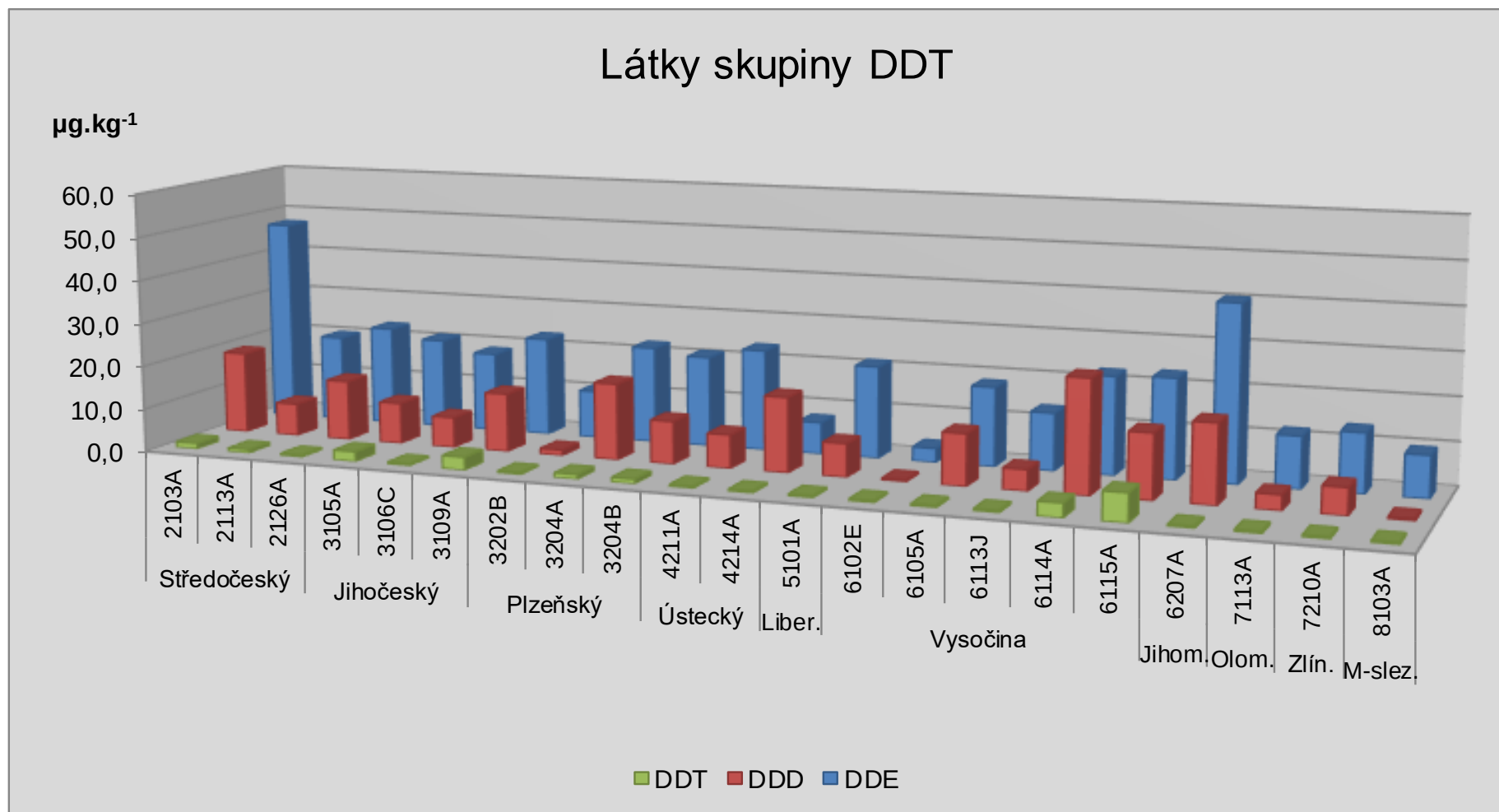
Příloha 45 (pokr.)

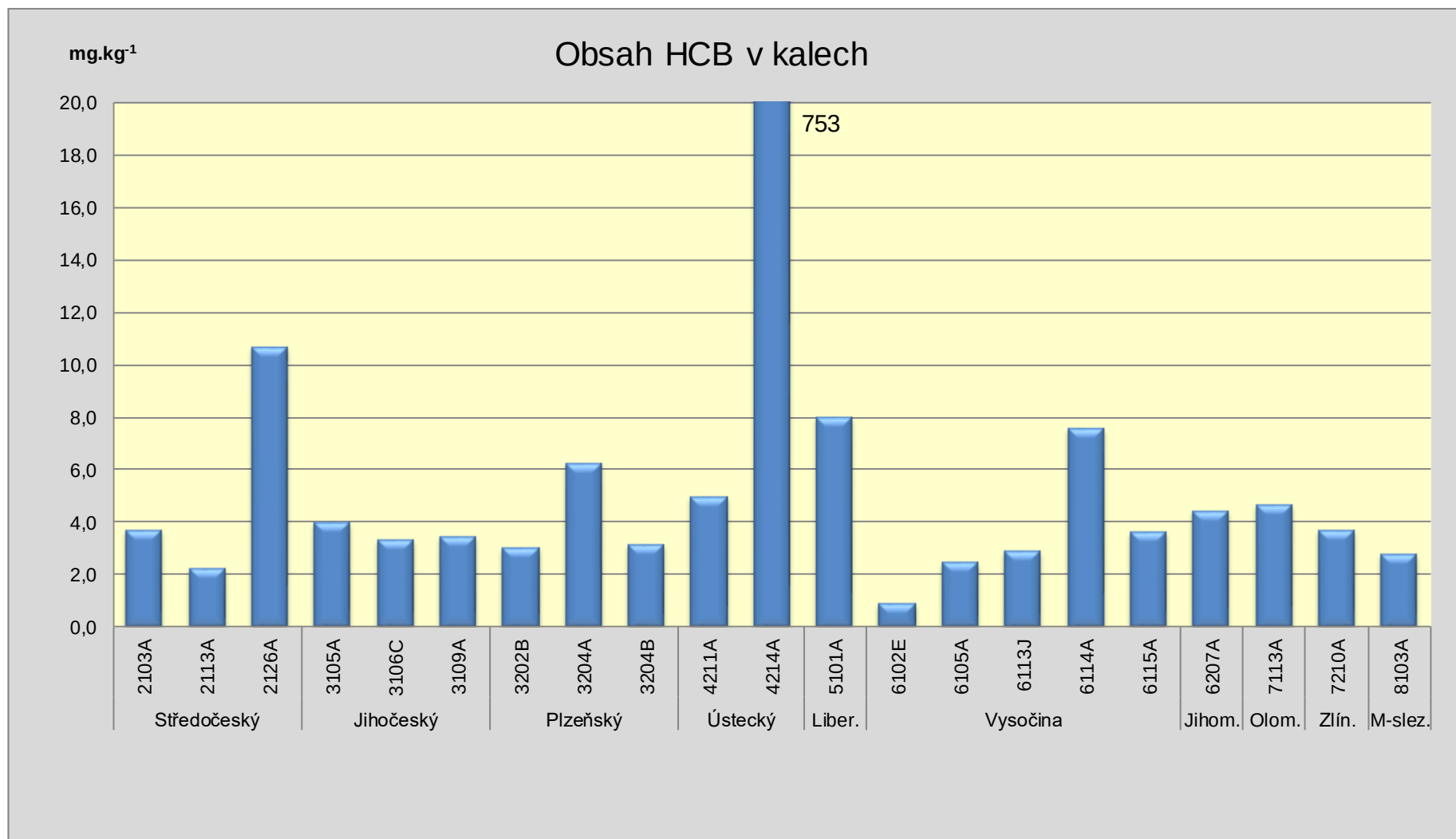
Srovnání obsahů AOX ve vzorcích z ČOV, ve kterých byl tento parametr stanoven alespoň pětkrát během let 2004–2017; mg.kg^{-1}



Kraj	Kód ČOV	HCB	HCH ($\alpha\beta\gamma\delta$)	DDE		DDD		DDT		Suma DDT
				o, p'	p, p'	o, p'	p, p'	o, p'	p, p'	
Středočeský	2103A	3,66	1,00	0,91	46,3	5,84	13,1	< 0,5	1,08	67,5
Středočeský	2113A	2,23	1,00	< 0,5	19,8	2,39	5,18	< 0,5	0,57	28,4
Středočeský	2126A	10,7	1,00	< 0,5	22,8	3,38	10,5	< 0,5	< 0,5	37,4
Jihočeský	3105A	3,97	1,00	< 0,5	20,7	2,62	6,9	< 0,5	2,04	32,8
Jihočeský	3106C	3,35	1,00	< 0,5	18,2	1,84	5,2	< 0,5	< 0,5	26,0
Jihočeský	3109A	3,42	1,00	< 0,5	22,6	5,60	7,93	< 0,5	2,75	39,3
Plzeňský	3202B	3,03	1,67	< 0,5	10,8	0,70	0,61	< 0,5	< 0,5	12,9
Plzeňský	3204A	6,25	2,62	< 0,5	22,1	7,90	9,71	< 0,5	0,84	41,1
Plzeňský	3204B	3,12	1,00	< 0,5	20,7	2,37	7,51	< 0,5	0,82	31,9
Ústecký	4211A	4,99	1,54	< 0,5	23,1	1,80	5,95	< 0,5	< 0,5	31,6
Ústecký	4214A	753	1,00	< 0,5	7,1	6,60	10,6	< 0,5	< 0,5	25,1
Liberecký	5101A	7,97	1,00	< 0,5	20,5	2,30	5,38	< 0,5	< 0,5	29,4
Vysočina	6102E	0,92	1,00	< 0,5	3,01	0,25	0,25	< 0,5	< 0,5	4,26
Vysočina	6105A	2,5	1,00	0,55	17,7	3,67	8,18	< 0,5	< 0,5	30,6
Vysočina	6113J	2,9	1,36	< 0,5	13,0	1,21	3,63	< 0,5	< 0,5	18,6
Vysočina	6114A	7,57	1,81	0,59	21,9	5,70	20,2	< 0,5	2,97	51,6
Vysočina	6115A	3,64	1,00	0,64	22,3	3,88	11,0	1,03	5,46	44,3
Jihomoravský	6207A	4,40	1,69	1,11	39,3	4,39	13,6	< 0,5	< 0,5	58,9
Olomoucký	7113A	4,63	1,29	< 0,5	11,6	0,98	2,53	< 0,5	< 0,5	15,9
Zlínský	7210A	3,67	1,00	< 0,5	13,3	2,16	3,96	< 0,5	< 0,5	20,2
Moravskoslezský	8103A	2,77	1,00	< 0,5	9,34	0,25	0,25	< 0,5	< 0,5	10,6





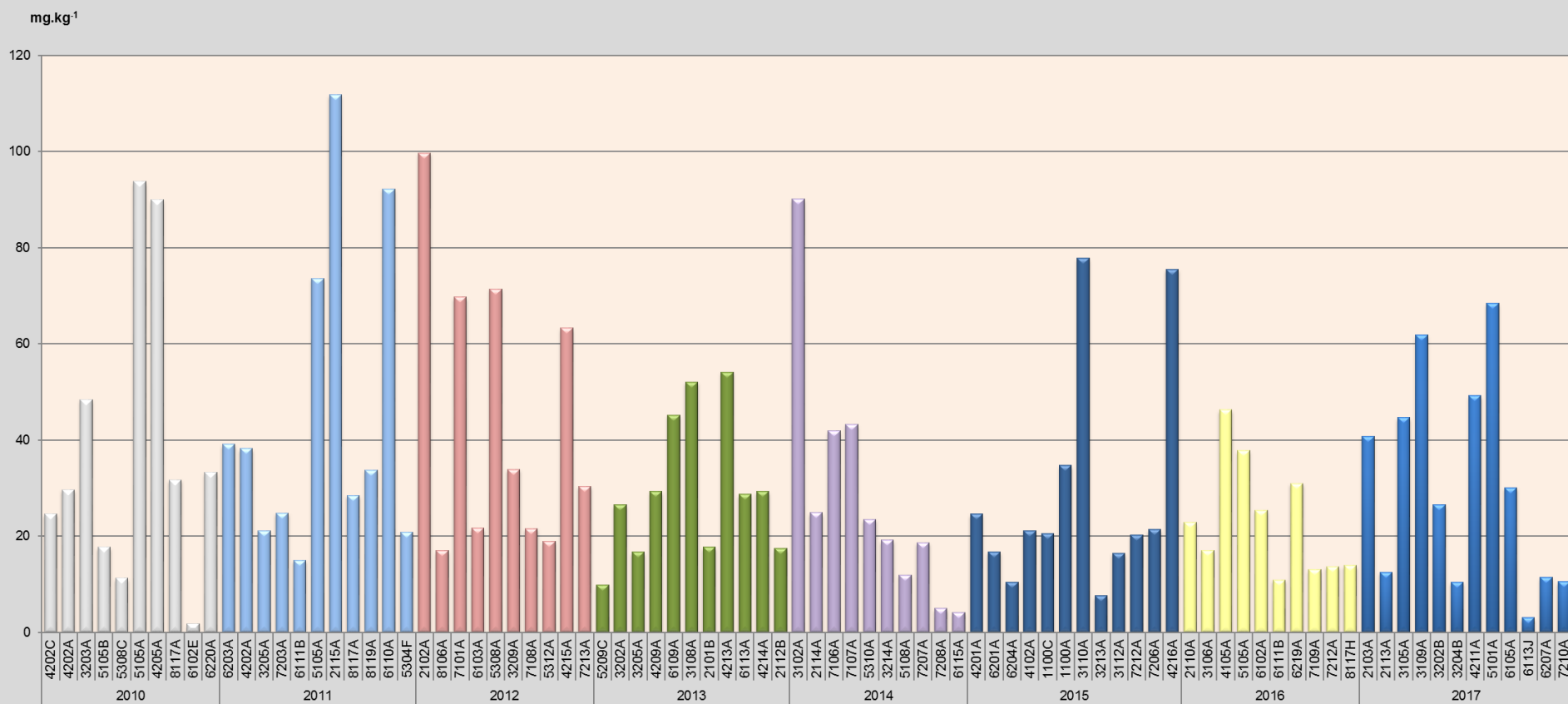


Příloha 50

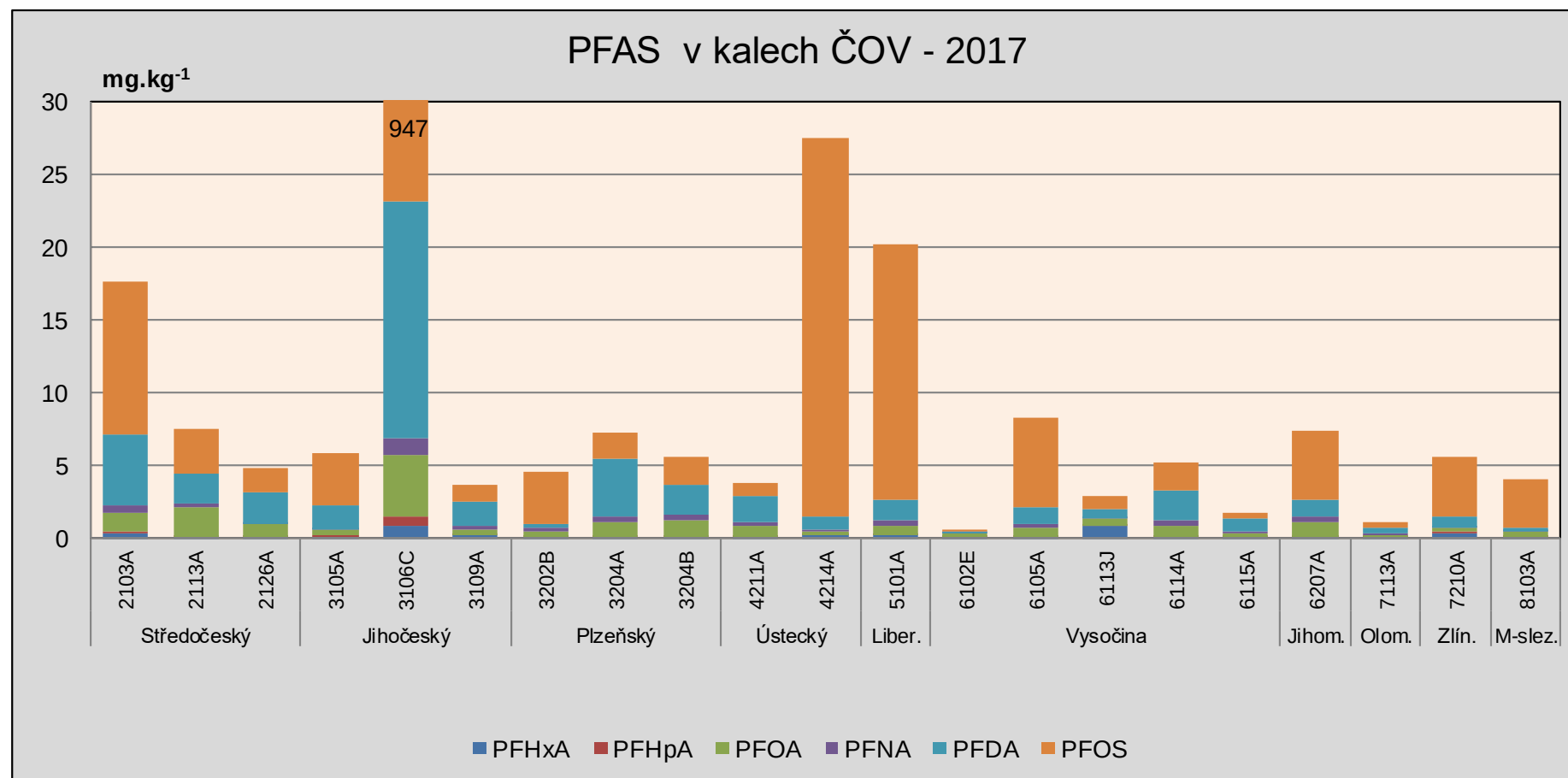
Obsahy PBDE v kalech ČOV – 2017 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš., všechny stanovené kongenery a suma kongenerů)

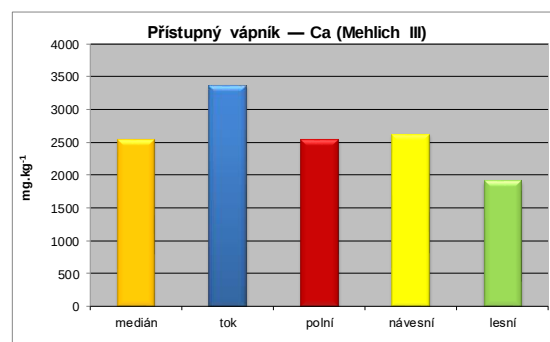
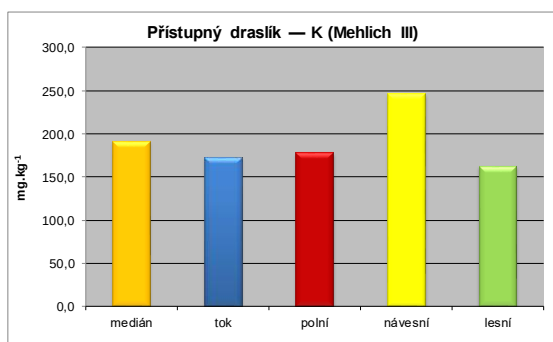
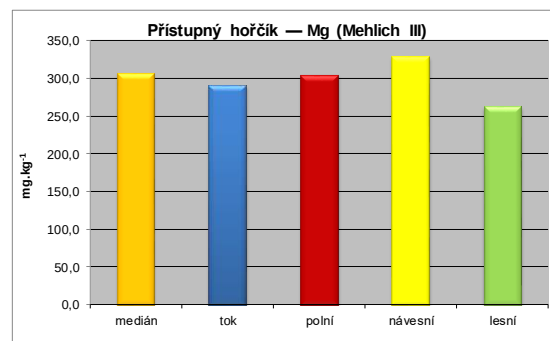
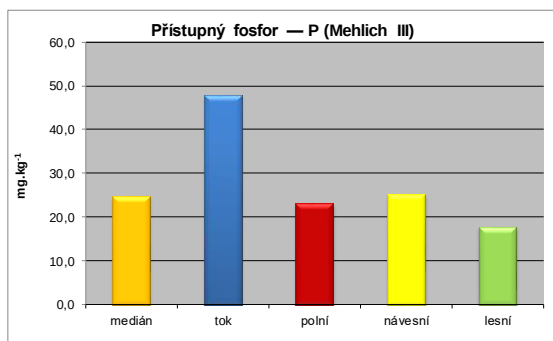
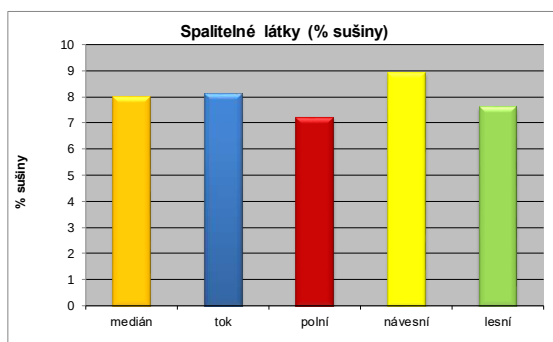
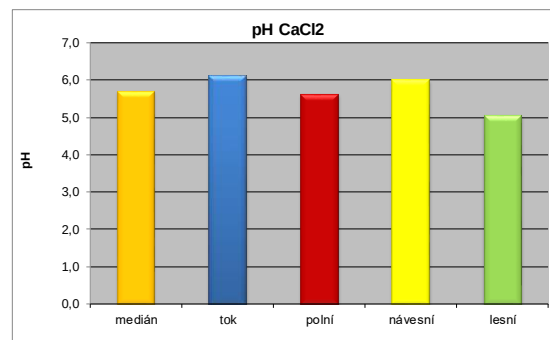
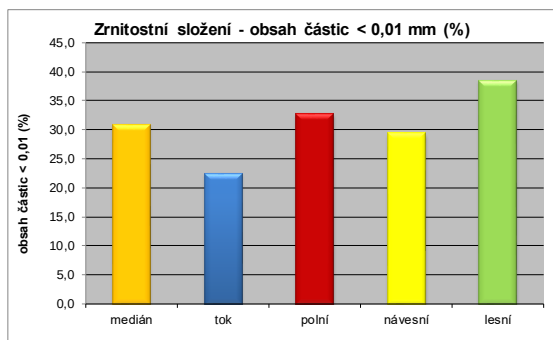
Kraj	Kód ČOV	PBDE 28	PBDE 47	PBDE 66	PBDE 85	PBDE 99	PBDE 100	PBDE 153	PBDE 154	PBDE 183	Suma PBDE
Středočeský	2103A	0,4	11,9	< 0,1	0,6	13,2	3,9	2,5	2,1	6,1	40,8
Středočeský	2113A	0,3	3,8	0,2	0,2	4,3	0,7	0,7	0,4	1,9	12,5
Jihočeský	3105A	0,7	11,5	0,7	0,8	21,5	4,5	2,2	1,8	1,0	44,7
Jihočeský	3109A	1,0	20,1	0,5	1,1	25,8	5,8	2,4	2,0	3,1	61,8
Plzeňský	3202B	0,6	7,6	0,5	0,6	12,1	2,4	1,2	1,0	0,5	26,5
Plzeňský	3204B	0,2	2,4	0,2	0,2	3,4	0,6	1,2	0,6	1,7	10,5
Ústecký	4211A	0,9	12,9	0,9	1,0	22,6	4,6	2,6	2,2	1,5	49,2
Liberecký	5101A	0,9	17,9	0,7	1,2	29,1	5,1	4,7	2,7	6,1	68,4
Vysočina	6105A	0,6	8,0	0,5	0,5	11,7	2,3	2,0	1,1	3,4	30,1
Vysočina	6113J	< 0,1	0,8	< 0,1	0,05	1,1	0,2	0,2	0,1	0,5	3,05

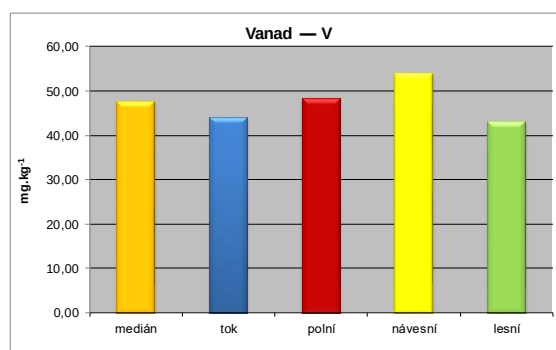
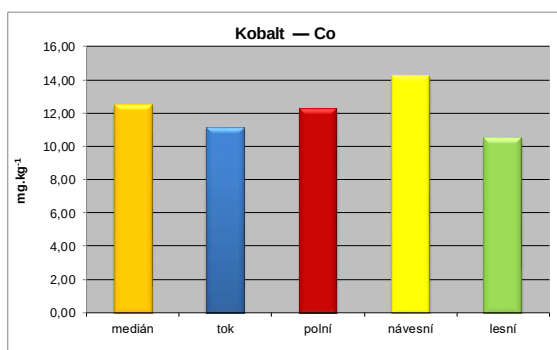
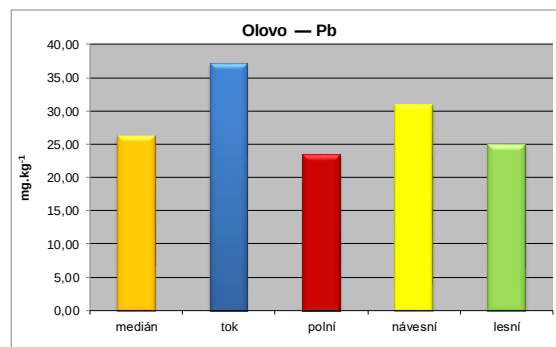
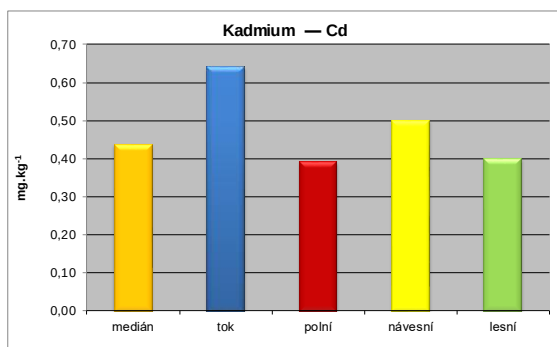
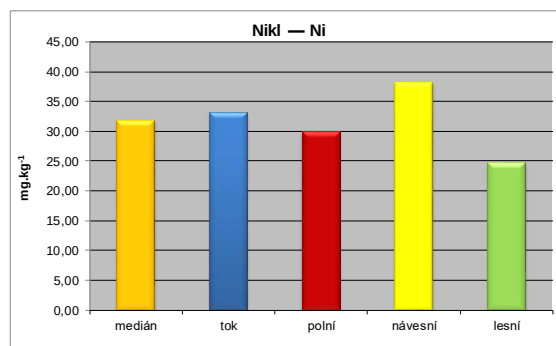
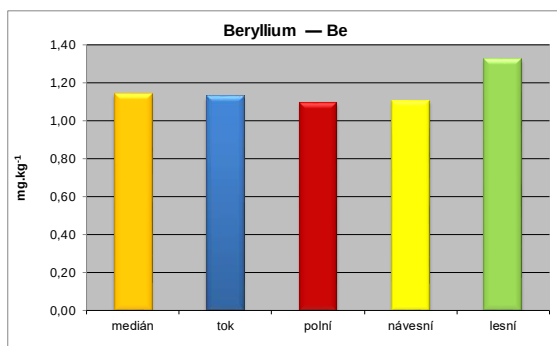
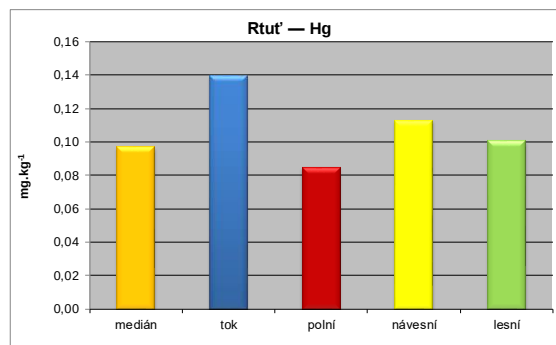
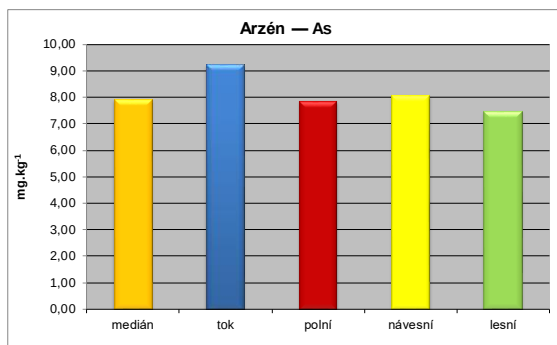
Suma PBDE 2010-2017

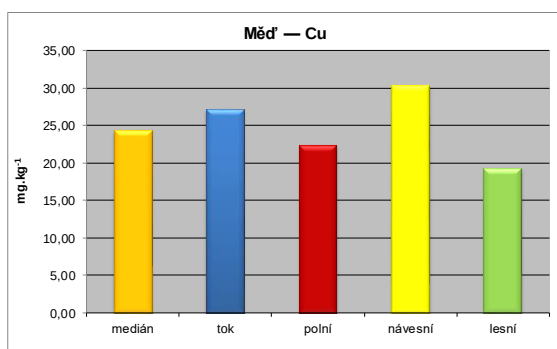
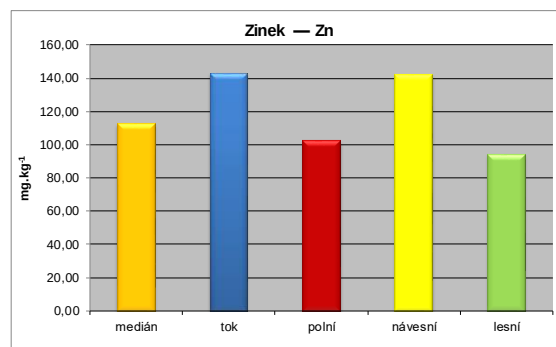
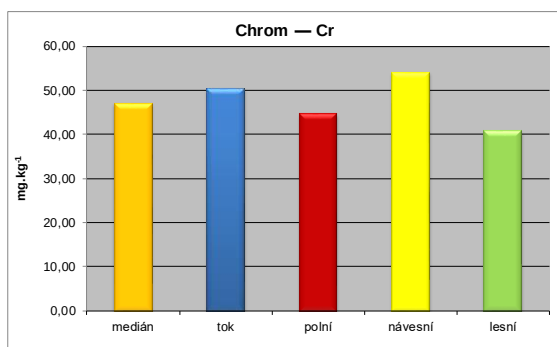


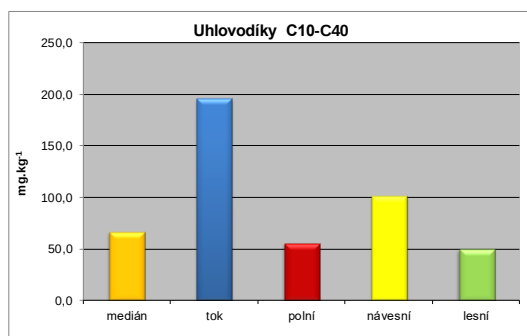
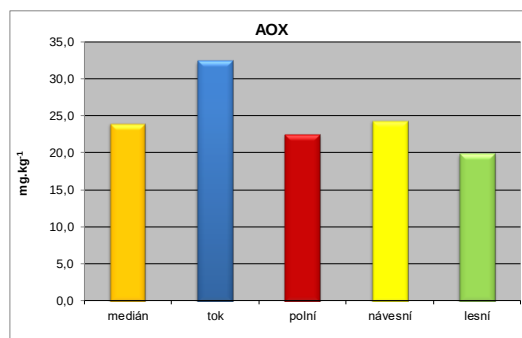
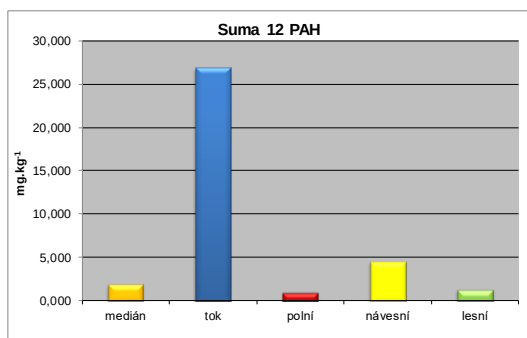
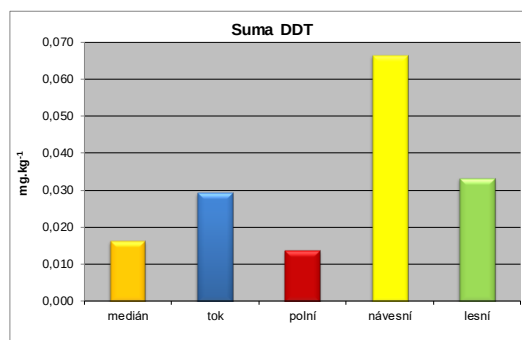
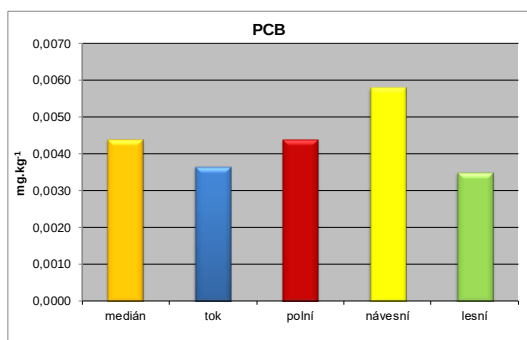
Kraj	Kód ČOV	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFOS
Středočeský	2103A	0,33	0,18	1,30	0,42	4,90	10,6
Středočeský	2113A	< 0,10	< 0,10	2,00	0,30	2,10	3,00
Středočeský	2126A	< 0,10	< 0,10	0,82	0,05	2,20	1,60
Jihočeský	3105A	0,11	< 0,10	0,38	0,05	1,70	3,60
Jihočeský	3106C	0,85	0,66	4,20	1,20	16,3	947
Jihočeský	3109A	0,21	< 0,10	0,34	0,20	1,70	1,20
Plzeňský	3202B	< 0,10	< 0,10	0,37	0,21	0,34	3,60
Plzeňský	3204A	< 0,10	< 0,10	0,96	0,49	3,90	1,80
Plzeňský	3204B	< 0,10	< 0,10	1,20	0,37	2,00	1,90
Ústecký	4211A	< 0,10	< 0,10	0,76	0,24	1,80	0,91
Ústecký	4214A	0,20	< 0,10	0,27	0,05	0,88	26,1
Liberecký	5101A	0,20	< 0,10	0,58	0,43	1,40	17,6
Vysočina	6102E	< 0,10	< 0,10	0,22	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Vysočina	6105A	< 0,10	< 0,10	0,57	0,31	1,10	6,20
Vysočina	6113J	0,81	< 0,10	0,47	0,05	0,65	0,90
Vysočina	6114A	< 0,10	< 0,10	0,79	0,32	2,10	1,90
Vysočina	6115A	< 0,10	< 0,10	0,22	0,12	0,88	0,49
Jihomoravský	6207A	< 0,10	< 0,10	0,99	0,40	1,20	4,70
Olomoucký	7113A	< 0,10	< 0,10	0,15	0,05	0,36	0,51
Zlínský	7210A	0,38	< 0,10	0,24	0,05	0,71	4,20
Moravskoslezský	8103A	< 0,10	< 0,10	0,33	0,05	0,30	3,30



**Mediány fyzikálních charakteristik a obsahů přístupných živin
v sedimentech 1995–2017 (mg.kg⁻¹ suš.)**

Mediány obsahů rizikových prvků v sedimentech 1995–2017 (extrakce lučavkou královskou; mg.kg⁻¹ suš.)



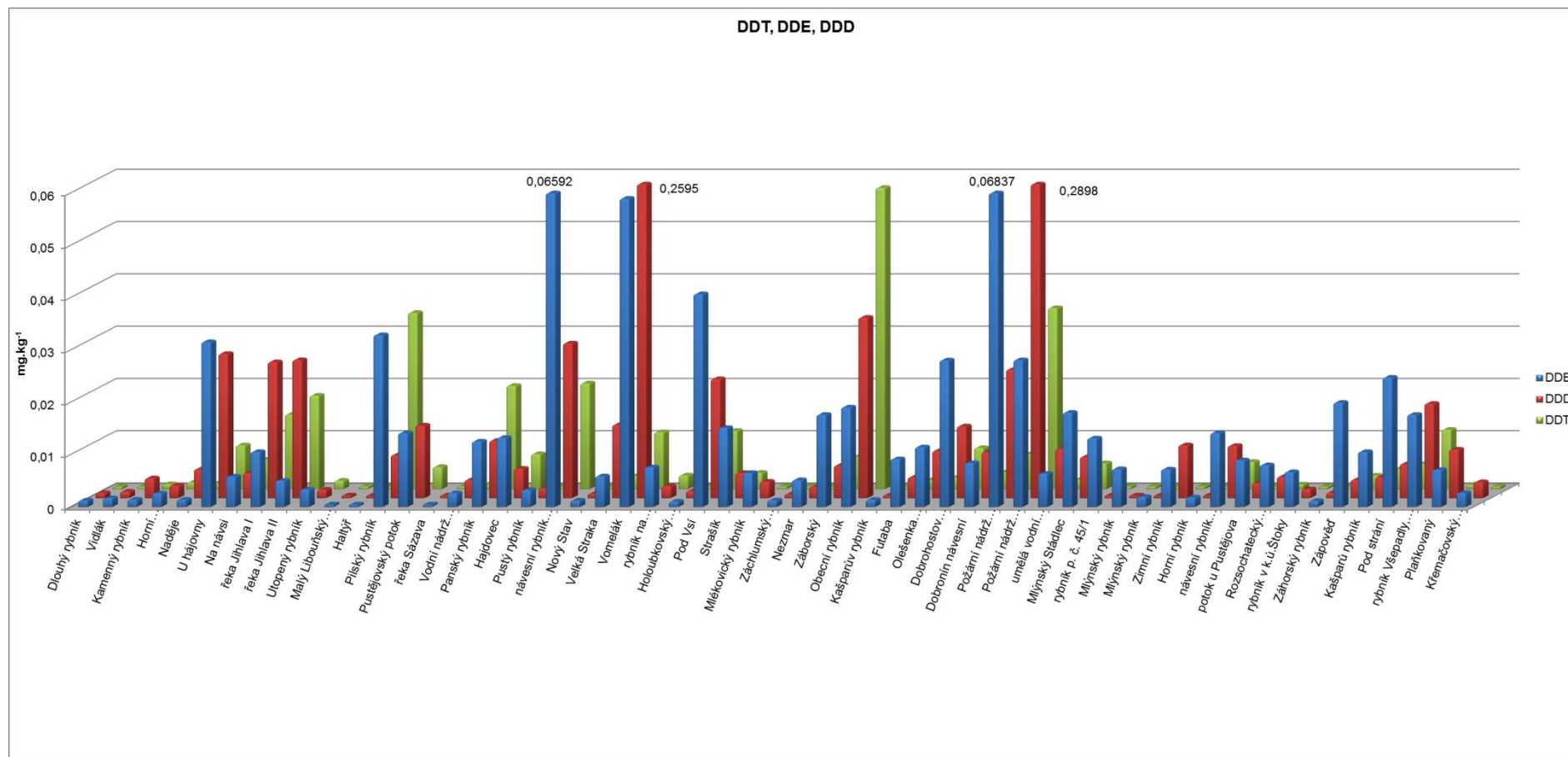


Příloha 57 Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C₁₀-C₄₀ v sedimentech 2008–2017 a příslušné grafy

Okres	K.ú.	Lokalita	Poznámky	Rok odběru	HCB (ppb)	DDE (ppb)		DDD (ppb)		DDT (ppb)		Suma látek DDT (ppm)	Suma 12 PAH (ppm)	Suma PBDE (ppb)	uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀ (ppm)
						o',p'	p',p'	o',p'	p',p'	o',p'	p',p'				
Ústí nad Orlicí	Lanškroun	Dlouhý rybník	rybník polní	2007	< 0,5	< 0,5	1,05	< 0,5	0,74	< 0,5	< 0,5	0,0028	-	-	-
Svitavy	Opatov v Čechách	Vidlák	rybník návesní	2007	3,6	< 0,5	1,47	< 0,5	1,02	< 0,5	< 0,5	0,0035	-	-	-
Plzeň - město	Plzeň	Kamenný rybník	rybník lesní	2008	< 0,5	< 0,5	1,18	0,92	2,89	< 0,5	0,74	0,0062	-	-	-
Benešov	Zvěstov	Horní radkovický rybník	rybník polní	2009	< 0,5	< 0,5	2,39	< 0,5	2,19	< 0,5	1,06	0,0064	0,263	-	-
České Budějovice	Hluboká nad Vltavou	Naděje	rybník polní	2009	0,54	< 0,5	1,18	0,51	5,02	< 0,5	0,87	0,0081	0,613	-	-
Havlíčkův Brod	Bartoušov	U hájovny	rybník lesní	2009	0,73	31,3	< 0,5	10,9	16,7	3,1	5,3	0,0676	8,681	-	-
Plzeň - jih	Dnešice	Na násvi	rybník návesní	2009	0,67	5,6	< 0,5	1,7	3,1	0,89	4,8	0,0163	0,377	-	-
Strakonice	Nihošovice	řeka Jihlava I	vodní tok	2009	3,5	10,3	< 0,5	2,9	23,1	2,9	11,4	0,0509	0,147	-	-
Třebíč	Bransouze	řeka Jihlava II	vodní tok	2009	4,9	4,8	< 0,5	2	24,4	3,5	14,4	0,0494	-	-	-
Třebíč	Bransouze	Utopený rybník	rybník polní	2009	< 0,5	< 0,5	3,13	< 0,5	1,39	< 0,5	1,39	0,0067	-	-	-
Ústí nad Orlicí	České Libchavy	Malý Libouňský rybník	rybník polní	2009	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0015	1,022	-	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	Haltýř	rybník návesní	2010	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0015	2,333	-	-
Klatovy	Malonice	Pílský rybník	rybník polní	2010	1,23	32,1	0,79	< 0,5	7,97	1,72	32	0,0748	12,43	-	-
Klatovy	Předslav	Pustějovský potok	vodní tok	2010	3,87	< 0,5	13,9	3,01	10,9	1,08	3,19	0,0323	7,358	-	-
Nový Jičín	Pustějov	řeka Sázava	vodní tok	2010	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0015	50,26	-	-
České Budějovice	Chvalešovice	Vodní nádrž Luhačovice	vodní nádrž	2011	< 0,5	< 0,5	2,43	0,51	2,97	< 0,5	0,7	0,0071	0,761	0,45	-
Chrudim	Stolany	Panský rybník	rybník návesní	2011	0,85	< 0,5	12,3	1,89	9,08	1,07	18,7	0,0433	0,667	0,8	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	Hajdovec	rybník lesní	2011	< 0,5	< 0,5	13	0,78	4,86	1,56	5,16	0,0256	0,758	0,5	-
Prachatice	Olšovice	Pustý rybník	rybník polní	2011	< 0,5	< 0,5	3,01	< 0,5	1,63	< 0,5	< 0,5	0,0056	1,758	0,5	-
Zlín	Dolní Lhota u Luhačovic	návesní rybník Olšovice	rybník návesní	2011	0,61	0,92	65	5,8	23,8	2,45	17,8	0,1158	2,213	0,45	-
Crudim	Smrček u Žumberku	Nový Stav	rybník polní	2012	< 0,5	< 0,5	1,01	< 0,5	0,59	< 0,5	< 0,5	0,0026	1,306	0,45	-
Jihlava	Zbínohy	Velká Straka	rybník lesní	2012	< 0,5	< 0,5	5,63	2,3	11,7	< 0,5	2,29	0,0224	31,38	0,45	-
Karviná	Rychvald	Vomešák	rybník návesní	2012	8,28	3,47	55,5	35,5	224	1,91	9	0,3294	0,8365	0,45	-
Pelhřimov	Dehtáře	rybník na Onšovickém potoce	rybník polní	2012	0,56	< 0,5	7,37	< 0,5	2,05	< 0,5	2,4	0,0126	0,5488	0,45	-
Rokycany	Holoubkov	Holoubkovský rybník	rybník polní	2012	< 0,5	< 0,5	0,81	< 0,5	1,13	< 0,5	< 0,5	0,0029	1,039	0,45	-
Jihlava	Heroltice u Jihlavy	Pod Vsi	rybník návesní	2013	3,15	0,71	40	5,07	17,7	0,96	10,2	0,0746	9,477	0,7	-
Kolín	Kouřim	Strašák	rybník polní	2013	0,84	< 0,5	14,9	1,18	3,64	< 0,5	2,89	0,0231	1,226	0,45	-
Kolín	Mlékovice	Mlékovický rybník	rybník polní	2013	< 0,5	< 0,5	6,29	0,73	2,43	< 0,5	< 0,5	0,0102	0,9093	0,45	-
Tachov	Záchlumí u Stříbra	Záchlumský malý rybník	rybník návesní	2013	< 0,5	< 0,5	1,05	< 0,5	0,51	< 0,5	< 0,5	0,0026	0,2858	0,45	-
Opava	Dolní Benešov	Nezmar	rybník polní	2013	1,26	< 0,5	4,92	< 0,5	1,93	< 0,5	< 0,5	0,0079	3,2443	0,45	-
Jihlava	Kamenice u Jihlavy	Záborský	rybník polní	2013	1,12	< 0,5	17,4	1,38	4,85	2,47	3,7	0,0301	10,828	0,45	-
Chrudim	Holetín	Obecní rybník	rybník návesní	2013	4,46	0,97	18,1	8,8	25,7	14,7	42,9	0,1112	17,917	0,45	-
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Kašparův rybník	rybník polní	2013	< 0,5	< 0,5	1,14	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0024	0,4866	0,45	-
Havlíčkův Brod	Mírovka	Futaba	rybník polní	2014	1,77	< 0,5	8,92	0,79	3,18	< 0,5	1,5	0,0149	1,0168	0,45	-
Havlíčkův Brod	Olešenka	Olešenka obecní rybník	rybník návesní	2014	1,35	< 0,5	11,2	1,75	7,27	< 0,5	1,95	0,0227	2,665	0,45	-
Havlíčkův Brod	Dobrohostov	Dobrohostov návesní	rybník návesní	2014	1,97	< 0,5	27,8	2,73	11	1,53	6,36	0,0497	4,5471	0,45	-
Jihlava	Dobronín	Dobronín návesní	rybník návesní	2014	1,23	< 0,5	8,17	1,54	7,22	< 0,5	3	0,0204	6,9785	0,45	-
Plzeň-jih	Vojovice	Požární nádrž Vojovice	rybník návesní	2014	1,49	0,77	67,6	4,55	20	0,73	6	0,0997	1,9435	0,45	-
Cheb	Stará Voda u Mariánských Lázní	Požární nádrž Stará Voda	rybník návesní	2015	7,35	1,99	26,1	84,8	205	3,93	30,7	0,3525	1,9188	0,9	-
Brno-venkov	Sokolnice	umělá vodní nádrž Sokolnice	rybník návesní	2015	2,27	< 0,5	6,15	1,23	8,19	< 0,5	1,56	0,0176	18,164	0,45	-
Tábor	Stádlec	Mlýnský Stádlec	rybník lesní	2015	0,58	< 0,5	17,8	1,37	6,5	< 0,5	4,72	0,0309	3,2014	0,45	-
Havlíčkův Brod	Skála u Havlíčkova Brodu	rybník p. č. 45/1	rybník návesní	2015	3,38	< 0,5	12,9	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0142	4,7664	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	0,9	< 0,5	7,02	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0083	4,4399	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	< 0,5	< 0,5	1,72	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0030	0,6385	0,45	-
Ostrava-město	Polanka nad Odrou	Zimní rybník	rybník polní	2015	1,57	< 0,5	6,97	2,24	7,88	< 0,5	< 0,5	0,0178	3,3516	0,45	-
Havlíčkův Brod	Hurtova Lhota	Horní rybník	rybník polní	2015	< 0,5	< 0,5	1,61	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,0029	0,2415	0,45	-

Příloha 57 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C₁₀-C₄₀ v sedimentech 2008–2017 a příslušné grafy

[illegible]



Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C₁₀-C₄₀ v sedimentech 2008–2017 a příslušné grafy

