

Přílohy

Příloha 1

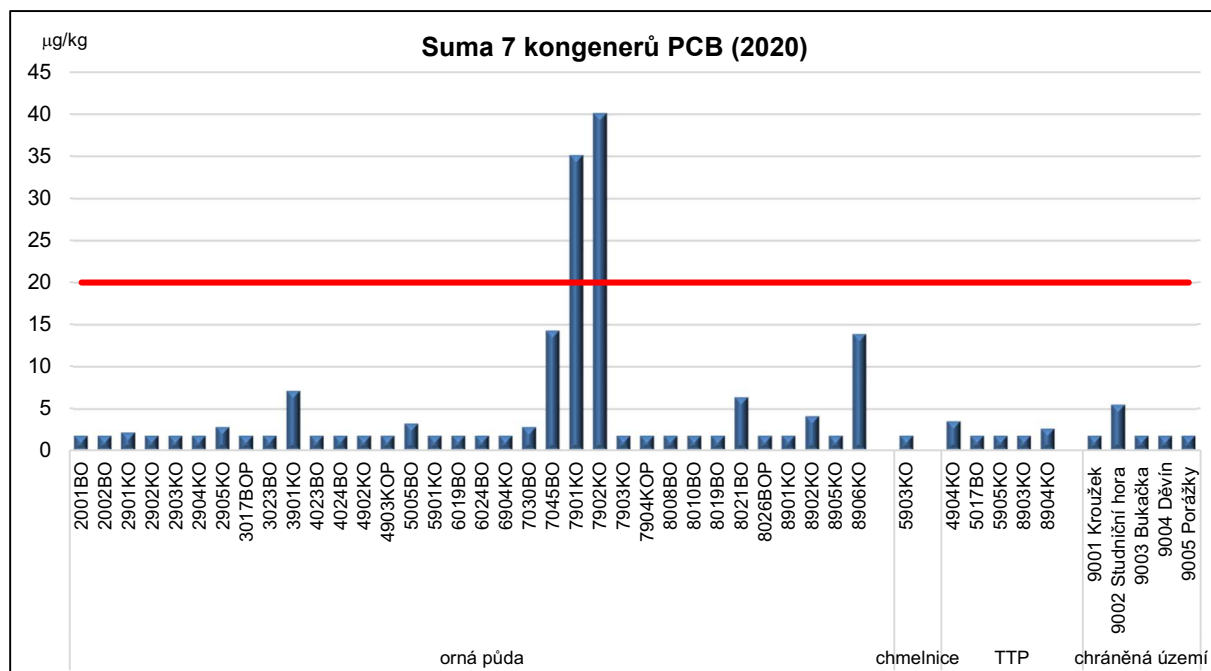
Obsahy PCB v ornici (popř. svrchním horizontu TTP) na pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Indikátorové kongenery							Suma 7 kongenerů
		28	52	101	118	138	153	180	
2001BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
2002BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
2901KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,63	<0,5	2,13
2902KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
2903KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
2904KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
2905KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,79	0,74	2,78
3017BOP	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
3023BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
3901KO	orná půda	<0,5	<0,5	0,66	<0,5	1,63	2,26	1,77	7,07
4023BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
4024BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
4902KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
4903KOP	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
4904KO	TTP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,86	1,37	<0,5	3,48
5005BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,56	1,01	0,62	3,19
5017BO	TTP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
5901KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
5903KO	chmelnice	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
5905KO	TTP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
6019BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
6024BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
6904KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
7030BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,84	0,69	2,78
7045BO	orná půda	<0,5	<0,5	0,74	<0,5	2,46	5,27	5,03	14,3
7901KO	orná půda	<0,5	<0,5	0,82	<0,5	6,95	9,49	17,1	35,1
7902KO	orná půda	0,69	<0,5	1,1	<0,5	11,7	12,3	13,8	40,1
7903KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
7904KOP	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8008BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8010BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8019BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8021BO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,53	2,13	1,68	6,34
8026BOP	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8901KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8902KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,95	1,27	0,86	4,08
8903KO	TTP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8904KO	TTP	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,52	0,82	<0,5	2,59
8905KO	orná půda	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
8906KO	orná půda	<0,5	<0,5	1,1	0,72	3,4	4,83	3,29	13,8
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
9002 Studniční hora (KRNP)		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,35	2,05	1,03	5,43
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
9004 Děvín (CHKO Pálava)		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	1,75
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	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 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.), červenou linií vyznačena preventivní hodnota



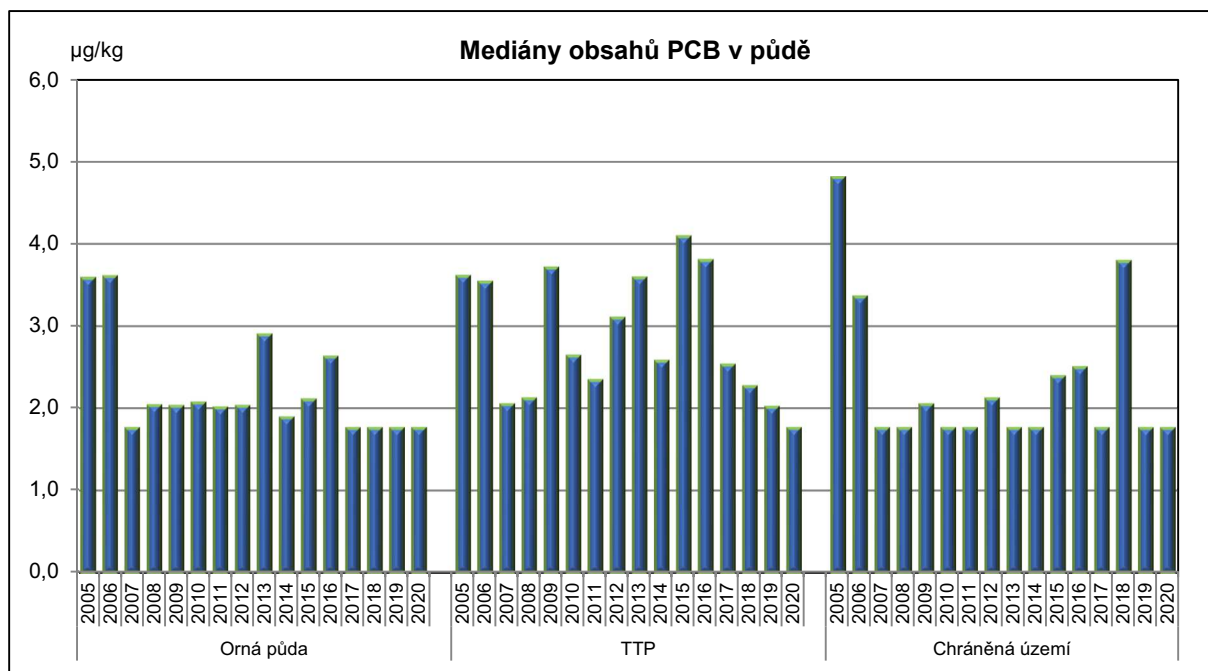
Příloha 3

Základní statistika sumy 7 kongenerů PCB v orničním/svrchním horizontu (2005–2020, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

Orná půda (ornice)																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
medián	3,58	3,60	1,75	2,03	2,02	2,06	2,00	2,02	2,89	1,88	2,10	2,62	1,75	1,75	1,75	1,75
průměr	5,51	6,66	5,11	5,16	6,80	5,71	5,19	5,19	5,86	4,71	5,07	4,45	3,76	3,28	5,38	5,06
max.	44,7	62,8	55,7	59,2	98,9	44,6	58,5	51,7	47,8	40,1	35,4	31,3	29,6	24,3	57,2	40,1
Trvalé travní porosty (svrchní hor.)																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
medián	3,60	3,53	2,04	2,11	3,70	2,63	2,34	3,09	3,58	2,57	4,08	3,79	2,52	2,26	2,01	1,75
průměr	4,29	6,76	3,60	4,79	3,57	3,98	3,34	4,91	4,60	2,56	4,22	3,51	2,71	2,82	2,44	2,26
max.	8,65	17,8	6,39	14,9	4,74	8,82	6,52	12,1	8,82	3,55	7,36	5,17	4,91	5,9	4,14	3,48
Chráněná území (svrchní hor.)																
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
medián	4,80	3,35	1,75	1,75	2,04	1,75	1,75	2,11	1,75	1,75	2,38	2,49	1,75	3,78	1,75	1,75
průměr	6,78	4,69	1,75	3,13	3,53	2,68	1,75	2,48	7,14	2,40	5,32	5,72	3,16	3,81	2,56	2,49
max.	16,6	10,1	1,75	8,64	9,02	6,00	1,75	3,61	22,3	4,74	14,4	12,2	8,81	7,20	5,80	5,43

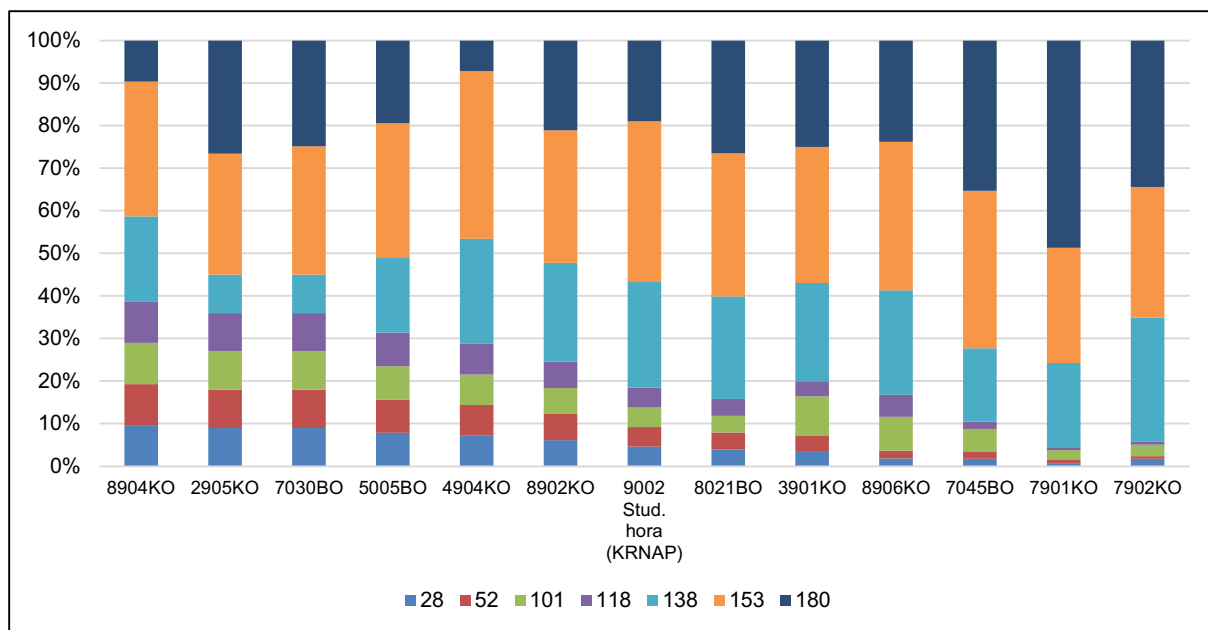
Příloha 4

Srovnání mediánů obsahů PCB (suma 7 kongenerů) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP v jednotlivých kulturách; 2005–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



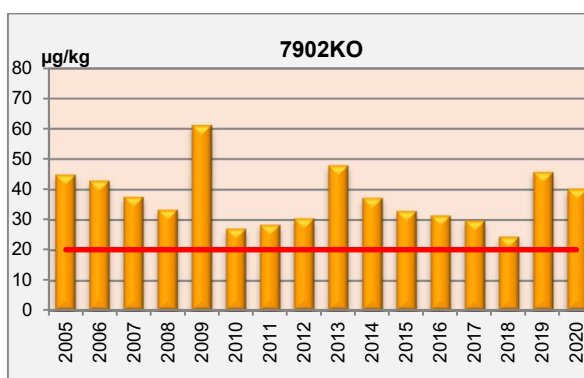
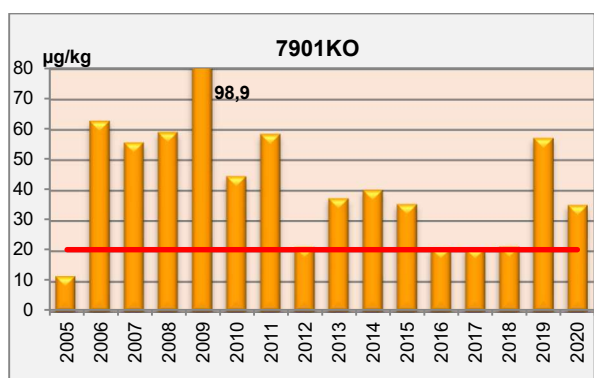
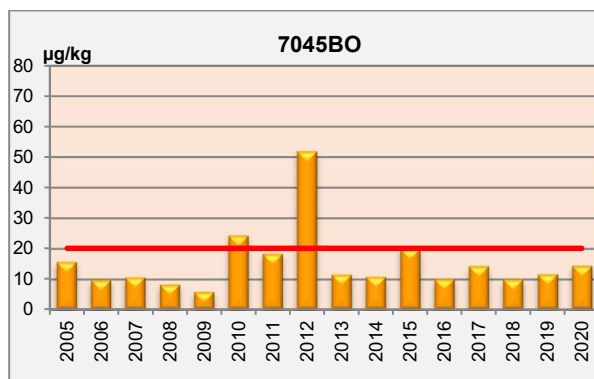
Příloha 5

Podíl jednotlivých kongenerů PCB v půdních vzorcích z ploch, na nichž byl v roce 2020 obsah alespoň jednoho kongeneru vyšší, než mez stanovitelnosti (seřazeno vzestupně podle obsahu PCB)



Příloha 6

Průběh obsahů sumy 7 kongenerů PCB na plochách BMP, na kterých byla v období 2005–2020 překročena preventivní hodnota $20 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš. (červenou linií vyznačena preventivní hodnota)



Příloha 7

Obsahy jednotlivých PAH a sumy PAH v ornici (svrchním horizontu) na monitorovacích plochách BMP a v půdách CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Naftalen	Acenaftylen	Acenaften	Fluoren	Fenatren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenzo(ah)antracen	Benzo(ghi)perylene	Indeno(123-cd)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH	TTEC (16 PAH)
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY			
2001BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	42,1	13,4	128	102	60,2	67,8	51,8	30,9	74	7,11	50,1	42,4	665	687	101
2002BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	56	9,24	148	122	75,6	74	64,5	37,6	85,1	8,59	64,1	50,9	790	813	118
2901KO	orná půda	13	< 20	9,02	17,2	171	49,8	331	264	147	155	132	73,6	164	12,8	104	83,7	1688	1737	224
2902KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	20,2	< 2	54,5	44,7	23,6	27,7	21,7	13,2	26,1	< 3	19,3	18,1	273	289	35,9
2903KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	35,8	3,69	122	98	57,5	62	58,4	32,5	64,4	7,45	39,8	41,6	618	640	92,2
2904KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	18,2	3,43	38,4	29,6	15,8	18,7	13	7,96	17,9	< 3	12,5	10,5	188	204	24,6
2905KO	orná půda	9,83	< 20	7,38	12,9	206	29,7	236	176	69,9	90,9	70,7	40,2	90	6,55	56,1	48,5	1124	1161	122
3017BOP	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	9,2	2,23	24,3	17,4	8,88	10,4	10,8	5,51	12,9	< 3	9	< 10	118	134	17,7
3023BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	10,5	2,26	23,4	17,4	8,69	11,7	12,4	5,6	11	< 3	8,59	< 10	119	135	16,0
3901KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	43	12,7	113	88,1	47,2	58	49,1	24,9	57,6	3,26	34,3	24,3	555	572	76,7
4023BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	37,2	5,45	84,2	57,8	30,1	44,2	36,4	17,9	33,6	< 3	24,4	17,2	391	407	46,2
4024BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	13,8	2,52	30	22,1	13,1	16,4	17,2	8,58	17,4	< 3	12,5	< 10	161	177	23,7
4902KO	orná půda	12,4	< 20	36	24,1	113	50,2	213	154	108	111	104	57,4	132	7,13	77,8	53,6	1186	1264	174
4903KOP	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	10,1	< 2	23,1	16,6	8,9	11,3	9,21	5,6	11,2	< 3	8,94	< 10	113	129	15,9
4904KO	TTP	6,46	< 20	< 5	4,34	56,8	14,6	121	85,8	43	64,1	56,1	77	54,2	< 3	19,7	26,4	625	644	77,2
5005BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	11,3	< 2	29,9	24,3	12	15,2	17	10,5	14,5	< 3	11,9	11,3	161	177	21,4
5017BO	TTP	5,67	< 20	< 5	< 4	41	6,15	107	87,1	44,9	52,4	54,7	24,6	56,3	6,05	50,1	42,7	573	593	80,4
5901KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	23,9	3,09	67,6	58,8	30,2	34,6	37,1	25,2	37,6	4,04	27,7	26,8	375	394	54,4
5903KO	chmelnice	< 5	< 20	< 5	< 4	37,1	4,55	91,4	74	40,1	47	45,8	27	49,2	5,05	35,7	33,8	488	508	70,0
5905KO	TTP	< 5	< 20	< 5	< 4	7,76	< 2	19,1	15,3	8,7	10,9	11,9	7,22	10,7	< 3	7,92	< 10	108	124	15,7
6019BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	16,1	< 2	45	34	21,1	24,8	24,6	13,7	25,4	< 3	18,8	16	243	259	35,0
6024BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	31,1	2,81	62,8	45,5	24,1	28,2	24	13,2	25	< 3	19,3	16	295	311	34,9
6904KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	8,43	71,8	9,45	163	117	60,2	72,3	56,9	29,7	58,7	5,55	42,2	34,1	718	744	84,0
7030BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	11,4	2,66	27,4	20,2	12,1	13,8	13	6,97	16,8	< 3	12,5	< 10	144	160	22,4
7045BO	orná půda	< 5	< 20	16,7	24,7	189	88,6	779	562	283	299	198	138	323	30,7	194	172	3228	3310	440
7901KO	orná půda	26,5	< 20	< 5	7,48	114	30,7	283	224	156	169	161	89,5	170	19,9	122	124	1670	1710	247
7902KO	orná půda	12,1	< 20	14	16,6	107	37	230	164	105	117	95,2	59,8	114	9,97	86,5	68,7	1196	1247	160

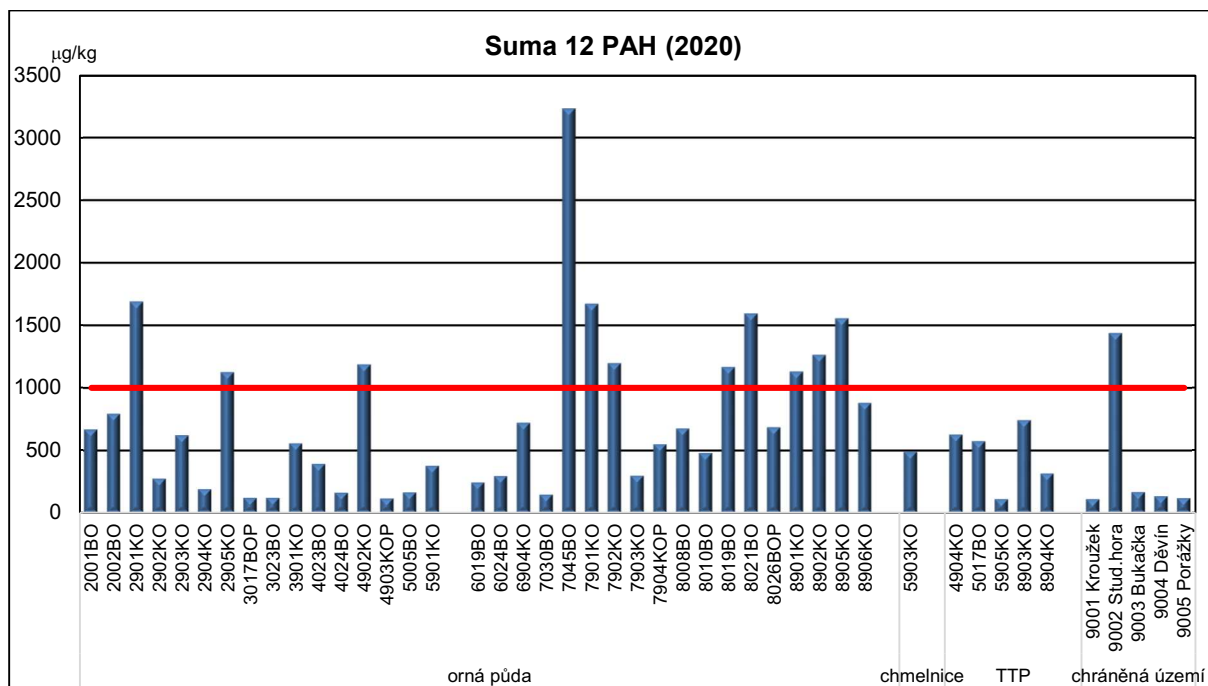
Příloha 7 (pokr.) Obsahy jednotlivých PAH a sumy PAH v ornici (svrchním horizontu) na monitorovacích plochách BMP a v půdách CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

Číslo pozorovací plochy	Kultura	Naftalen	Acenaftylen	Acenaften	Fluoren	Fenatren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenzo(ah)antracen	Benzo(ghi)perylene	Indeno(123-cd)pyren	Suma 12 PAH	Suma 16 PAH	TTEC (16 PAH)
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY			
7903KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	22,3	3,91	54,6	42,4	27,3	25,9	27,2	14,8	28	3,4	25	21	295	313	41,1
7904KOP	orná půda	< 5	< 20	9,14	7,47	49,8	8,27	132	88,5	36,7	45,9	45,9	23,9	51,3	3,38	36,2	26,6	548	578	69,2
8008BO	orná půda	7,09	< 20	< 5	< 4	36,6	4,45	125	103	52,2	62,5	72,6	36,8	63,8	8,22	59,6	49	673	695	94,6
8010BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	< 4	32,9	6,55	89,2	70,9	41,1	40,5	41,8	25,5	52,5	6,8	45,2	28,8	477	499	74,2
8019BO	orná půda	< 5	< 20	< 5	5,88	109	14,3	267	195	92,6	115	82,3	50,3	103	11	77,3	57,1	1165	1195	145
8021BO	orná půda	< 5	< 20	7,87	7,83	111	21,7	337	262	136	146	127	76,1	163	18,4	129	81,5	1593	1637	227
8026BOP	orná půda	9,8	< 20	< 5	4,81	49,6	8,05	125	102	54,6	63	63,4	38,1	67,4	7,6	58,8	43,7	683	708	96,6
8901KO	orná půda	< 5	< 20	< 5	5,12	66,7	11,8	250	197	85,2	96,9	85,5	55,6	111	12,3	103	63	1128	1158	155
8902KO	orná půda	< 5	< 20	18,5	17,5	111	23,3	271	209	111	104	97,4	53,2	113	12,4	91	75,4	1262	1320	162
8903KO	TTP	24,4	< 20	< 5	5,43	55,8	10,8	142	114	62,5	70	67,2	32,3	65,7	7,55	52,1	43,6	740	766	95,5
8904KO	TTP	10,7	< 20	< 5	< 4	17	2,16	57,8	48,9	20,8	27,1	33,7	15,9	27,1	4,01	30	22,3	313	332	41,1
8905KO	orná půda	10,3	< 20	6,93	6,01	92,4	10	295	220	119	142	154	77,1	161	19,4	157	117	1555	1597	231
8906KO	orná půda	9,91	< 20	< 5	4,18	61,8	9,77	179	138	75,5	90,7	75,8	42,9	85	9,46	65,8	43,1	877	903	120
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		< 5	< 20	< 5	< 4	11,1	< 2	22,4	16	9,11	10,6	9,4	4,32	9,58	< 3	6,88	< 10	108	124	14,1
9002 Studniční hora (KRNP)		22,6	< 20	< 5	6,91	88,7	12,1	195	154	60,5	159	279	82,4	103	21,3	120	161	1437	1478	186
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		< 5	< 20	< 5	< 4	6,46	< 2	9,13	9,13	< 4	11,8	60,7	14,1	3,64	< 3	15	28,8	164	180	16,0
9004 Děvín (CHKO Pálava)		< 5	< 20	< 5	< 4	11,4	< 2	22,9	16,9	7,29	11,3	13,6	6,04	13	< 3	13,4	11,7	131	147	18,7
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		< 5	< 20	< 5	< 4	10,7	< 2	33,5	13,3	6,63	8,87	11,8	4,64	9,56	< 3	8,84	< 10	116	132	14,1

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

Příloha 8

Suma 12 PAH v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHŮ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.); červenou linií vyznačena preventivní hodnota



Příloha 9

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2020 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Naftalen – NAP														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	16,6	9,85	11,0	12,6	6,39	13,8	10,1	10,9	8,48	13,8	8,66	11,9	3,58	4,13	5,03
Medián	16,5	7,69	8,47	6,55	< 2,50	10,6	8,25	9,47	7,65	11,9	8,28	11,7	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Minimum	5,77	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	7,93	< 5,00	< 5,00	< 5,00	5,88	2,50	5,21	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Maximum	59,1	48,0	49,4	122	33,2	58,3	29,3	38,3	45,2	30,1	27,8	27,6	16,8	29,4	26,5

	Acenaften – ANA														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	5,32	3,66	4,42	8,17	5,12	6,02	4,34	5,27	3,49	3,37	3,74	3,39	3,17	3,63	5,44
Medián	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Minimum	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Maximum	19,2	16,4	18,2	42,2	28,6	44,6	18,3	37,4	10,1	9,29	12,4	14,6	9,5	18,4	36,0

	Fluoren – FLU														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	8,65	5,28	6,64	12,0	7,10	9,48	5,33	6,28	5,07	5,20	5,64	5,96	6,25	4,88	6,01
Medián	7,98	< 2,00	4,95	7,13	4,51	4,98	< 2,00	< 2,00	4,22	5,08	4,47	5,14	6,01	< 4,00	< 4,00
Minimum	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00	< 4,00
Maximum	19,0	18,5	25,8	80,4	44,5	77,7	22,2	52,3	15,4	14,1	25,1	17,9	14,5	25,3	24,7

	Fenantren – PHE														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	69,8	55,1	74,2	110	85,3	97,3	51,6	59,4	53,2	50,2	57,2	58,7	45,2	51,9	61,2
Medián	48,5	37,0	45,8	62,4	58,7	50,8	36,0	44,3	46,8	42,8	39,0	37,9	41,9	40,8	42,1
Minimum	8,73	7,79	10,4	12,3	9,23	9,50	6,96	7,17	8,72	9,56	10,4	8,42	9,39	6,64	9,20
Maximum	213	187	335	897	602	565	178	358	172	181	317	231	117	181	206

	Antracen – ANT														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	18,4	12,8	17,1	36,0	34,1	18,8	10,9	16,8	9,0	9,45	17,7	21,8	14,3	6,96	14,0
Medián	10,7	8,10	8,37	20,1	22,2	8,75	7,86	11,4	7,3	6,07	11,8	15,1	12,4	4,51	8,05
Minimum	< 2,00	< 2,00	< 2,00	3,27	2,15	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	2,08	2,06	< 2,00	< 2,00	< 2,00
Maximum	79,0	50,1	77,5	194	244	141	40,4	127	38	41,3	118	80,8	48,7	39,0	88,6

	Fluoranten – FLT														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	176	149	149	205	183	220	129	129	123	117	155	154	122	150	156
Medián	120	98,1	104	130	117	120	97,3	98,4	102	102	116	111	107	110	125
Minimum	3,69	18,3	5,22	29,7	18,7	21,0	15,1	12,6	13,5	20,2	8,90	17,2	19,6	17,1	23,1
Maximum	522	518	592	934	1200	1280	382	435	384	453	825	569	352	744	779

Příloha 9 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2020 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Pyren – PYR														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	156	132	132	170	148	160	94,8	101	96	95,3	120	123	98,3	117	119
Medián	118	91,6	93,2	112	101	94,5	73,8	78,8	80,0	79,9	91,4	85,9	83,7	89,5	98
Minimum	2,72	16,4	4,76	25,2	14,9	15,6	11,6	10,1	10,4	15,2	17,2	12,9	14,7	13,1	16,6
Maximum	445	435	546	722	958	865	255	337	308	375	613	456	299	548	562

	Benzo[a]antracen – BaA														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	90,9	62,8	48,0	81,1	78,0	88,1	51,3	50,4	52,7	49,3	64,9	56,6	53,7	62,9	64,3
Medián	65,9	42,5	28,9	50,5	48,3	48,3	38,7	41,2	43,5	38,4	43,0	42,3	45,5	47,7	52,2
Minimum	6,82	8,39	< 4,00	12,8	6,61	6,92	4,29	< 4,00	4,28	6,35	8,96	4,80	5,54	5,51	8,69
Maximum	362	272	204	273	592	456	137	176	175	212	370	235	159	257	283

	Chrysen – CHR														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	87,5	70,7	74,2	101	89,9	103	57,0	61,0	61,2	57,6	74,6	75,4	63,2	66,3	71,8
Medián	58,7	50,6	45,1	67,9	63,5	59,5	46,1	47,3	56,1	46,1	53,6	57,3	53,4	52,2	62
Minimum	< 4,00	7,75	< 4,00	16,5	9,19	9,92	5,71	4,49	6,16	9,48	11,1	6,97	7,82	6,81	10,4
Maximum	443	220	291	314	557	567	144	196	198	224	419	287	198	221	299

	Benzo[b]fluoranten – BbF														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	75,8	60,2	53,7	79,1	66,6	94,8	52,3	54,8	55,8	56,2	72,9	67,2	67,9	70,3	62,8
Medián	57,9	49,4	37,6	58,6	51,4	60,4	39,7	47,9	45,9	45,2	52,7	53,7	60,8	53,2	51,8
Minimum	< 3,00	8,15	3,81	16,2	8,80	10,4	6,51	4,59	6,93	10,5	13,9	8,20	8,81	8,62	9,21
Maximum	245	199	222	255	401	487	143	190	194	202	308	232	215	226	198

	Benzo[k]fluoranten – BkF														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	36,9	31,8	32,1	43,0	43,6	42,9	27,7	29,7	28,6	28,2	37,8	32,9	32,6	35,8	36,3
Medián	27,3	23,0	21,1	31,7	29,4	26,1	21,3	23,0	23,3	24,0	28,6	24,6	28,9	29,2	29,7
Minimum	< 2,00	4,15	< 2,00	8,38	5,18	5,20	3,29	2,84	4,18	5,09	5,72	3,75	3,98	4,27	5,51
Maximum	108	102	139	130	256	219	79	110	101	99	176	121	107	114	138

	Benzo[a]pyren – BaP														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	76,5	58,1	62,7	80,5	72,5	86,4	54,9	54,3	58,3	53,2	69,6	64,4	59,8	67,5	75,2
Medián	55,3	43,2	41,0	58,3	49,9	52,9	43,6	45,0	45,8	42,1	52,8	49,9	50,0	53,2	58,7
Minimum	< 3,00	8,81	< 3,00	15,8	8,58	12,3	6,45	5,97	8,83	8,37	10,60	6,90	7,68	7,56	11,0
Maximum	231	166	270	232	465	425	153	181	201	217	338	251	186	234	323

Příloha 9 (pokr.)

Základní statistické charakteristiky individuálních PAH na plochách s ornou půdou (kromě ANY - Acenaftylenu), 2006–2020 (ornice, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Dibenzo[a,h]antracen – DBA														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	8,09	9,22	8,09	11,16	9,15	10,4	5,77	4,69	5,76	5,17	7,65	7,14	7,76	7,61	7,34
Medián	5,89	6,76	6,22	7,44	5,99	7,10	4,21	3,94	4,46	3,90	5,64	5,67	6,20	6,00	6,55
Minimum	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00
Maximum	29,6	31,1	34,5	45,2	64,7	51,0	14,7	15,0	21,2	17,8	37,0	23,1	28,9	26,8	30,7

	Benzo[g,h,i]perylene – BPE														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	64,1	54,5	53,1	53,7	60,3	62,2	33,3	42,5	41,7	35,5	52,4	53,1	46,4	50,3	55,4
Medián	48,9	40,9	34,0	40,1	45,3	38,9	28,5	34,4	35,8	28,8	38,0	40,8	38,9	39,1	42,2
Minimum	< 5,00	7,24	< 5,00	10,8	10,1	6,81	< 5,00	< 5,00	5,67	5,86	11,5	7,21	6,32	6,81	8,59
Maximum	197	162	313	155	337	303	94	129	171	125	217	188	187	169	194

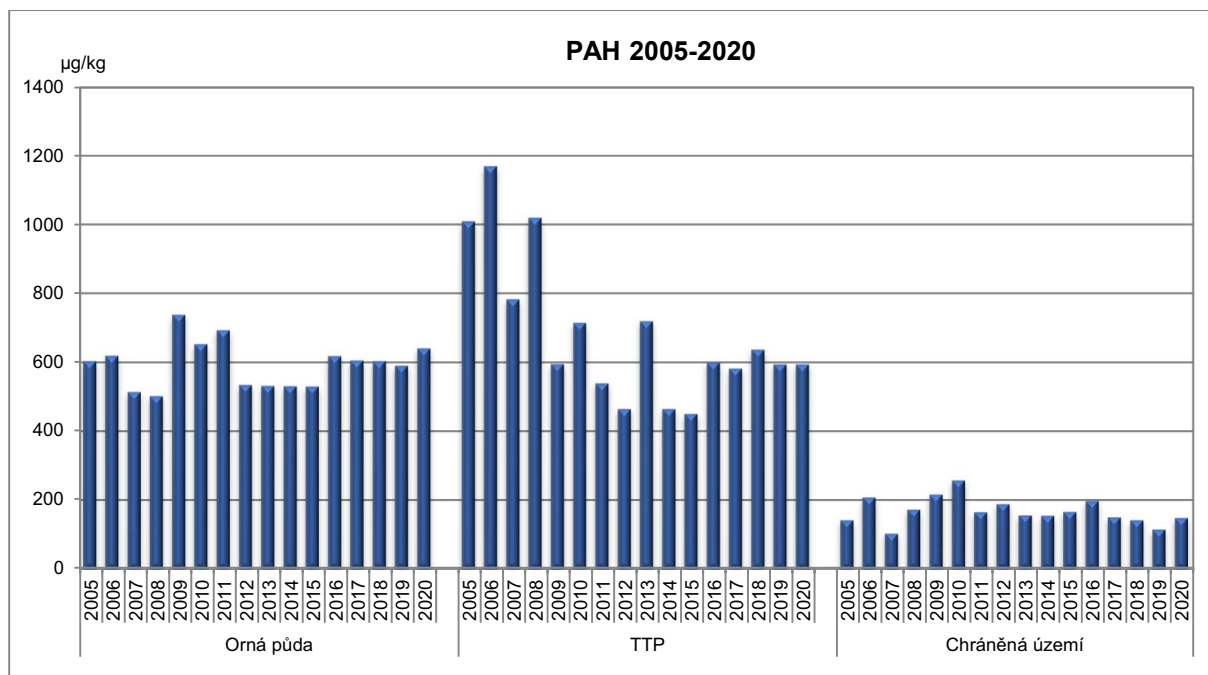
	indeno[1,2,3-c,d]pyren – IPY														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arit. průměr	55,5	46,5	46,8	62,5	56,3	57,8	34,5	47,2	41,8	38,3	44,0	56,9	37,9	48,5	43,6
Medián	46,1	36,1	32,4	45,5	39,4	40,9	28,5	39,3	37,0	32,0	32,1	44,2	31,1	38,1	34,1
Minimum	< 10,0	< 10,0	< 10,0	12,3	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	5,00	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0
Maximum	172	150	201	179	395	395	92,7	156	175	144	195	210	125	166	172

Příloha 10
Základní statistické charakteristiky sumy 12 PAH v ornici (svrchním horizontu) orných půd, TTP a CHÚ; 2005–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

	Orná půda															
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
arit. prům.	784	874	706	696	1005	957	1018	620	657	630	604	762	775	645	732	773
medián	595	649	521	473	710	656	632	515	510	509	500	595	582	579	565	642
minimum	86	50,7	101	53,9	167	101	115	75,0	67,3	77,2	115	100	92,2	92,3	85	113
maximum	3234	2591	2136	2931	3848	5868	5359	1639	2109	2068	2293	3912	2880	1981	2900	3228
počet	34	34	35	34	34	34	34	33	34	34	34	34	34	34	34	34

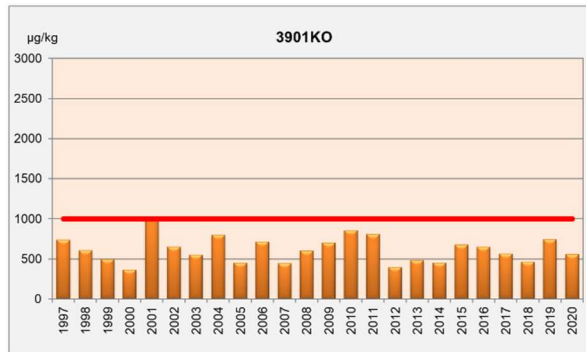
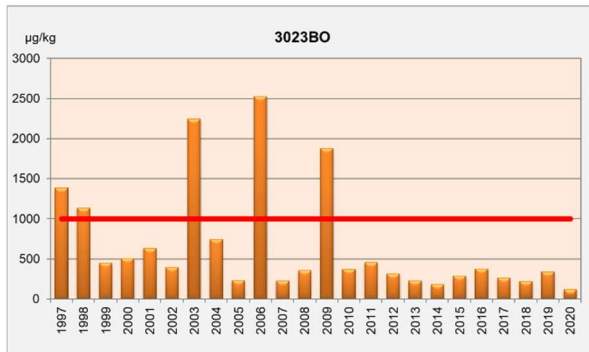
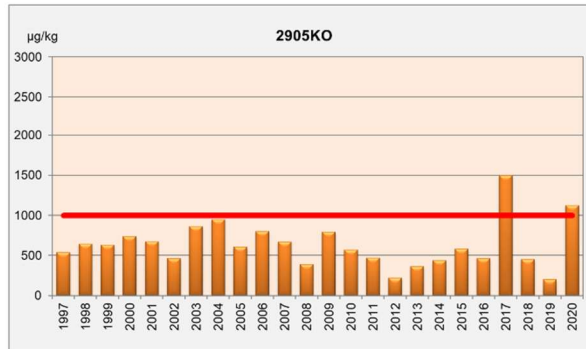
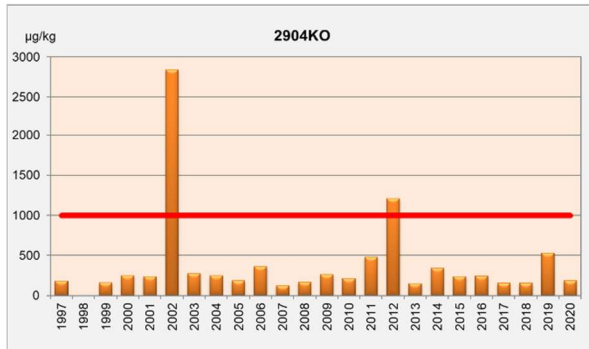
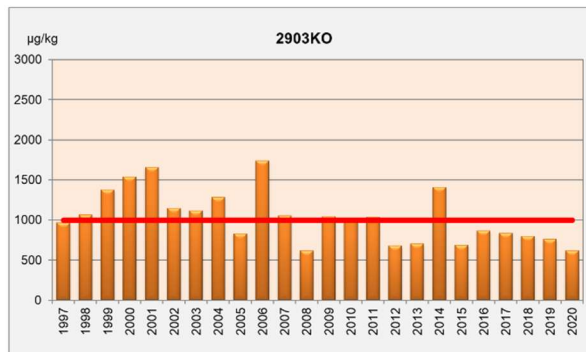
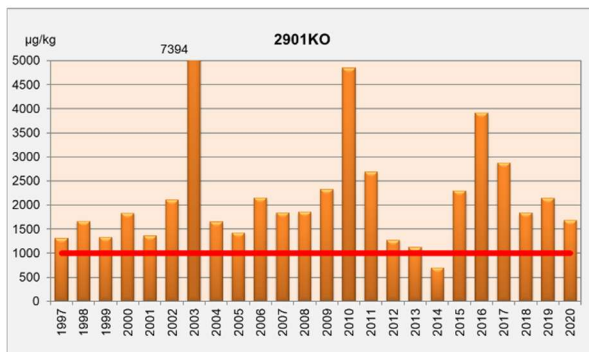
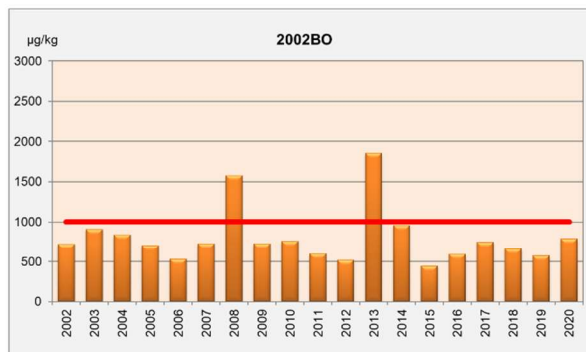
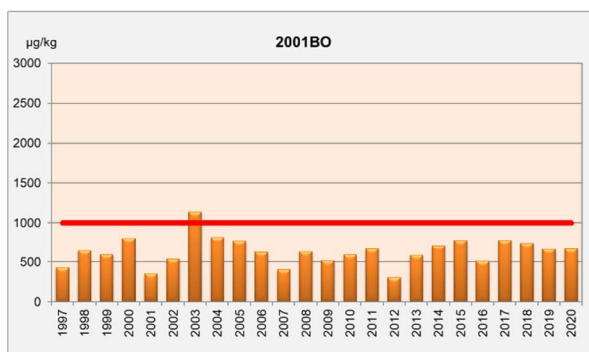
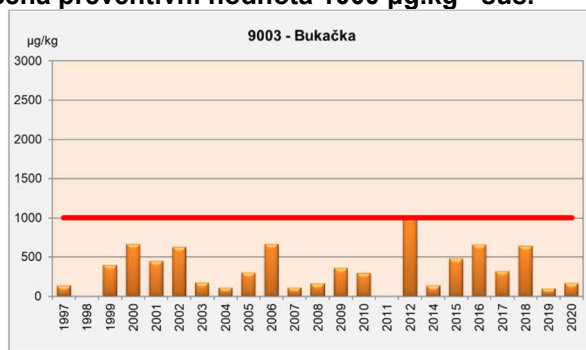
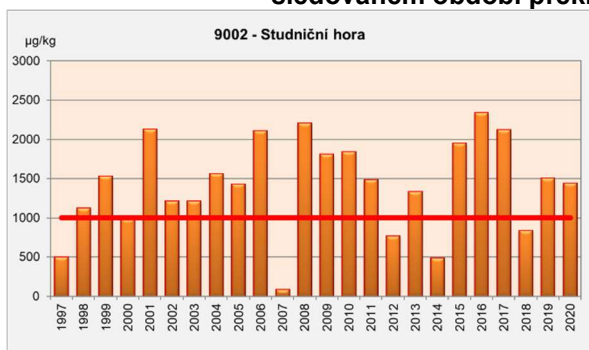
	Trvalé travní porosty															
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
arit. prům.	755	1029	953	1068	669	714	628	723	509	521	668	757	464	591	552	492
medián	890	1174	834	985	569	656	531	442	691	444	433	576	561	610	574	593
minimum	127	500	724	255	283	377	286	101	86,9	92,0	135	145	130	122	107	124
maximum	1146	1268	1421	2465	1086	1345	1058	2435	777	972	1425	1791	808	1347	1079	766
počet	5	4	4	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5

	Chráněná území															
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
arit. prům.	410	644	113	548	541	538	480	436	415	211	566	677	553	362	377	412
medián	122	204	112	152	199	238	155	171	119	136	149	181	133	125	98	147
minimum	82,4	66,4	65,4	85,9	153	146	126	113	91,0	135	115	103	95,4	89,2	80	124
maximum	1426	2108	164	2205	1808	1838	1482	1009	1331	486	1950	2337	2119	837	1505	1478
počet	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5

Příloha 11
Mediány obsahů sumy 16 EPA PAH v orničním (svrchním) a podorničním (spodním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2008–2019 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)


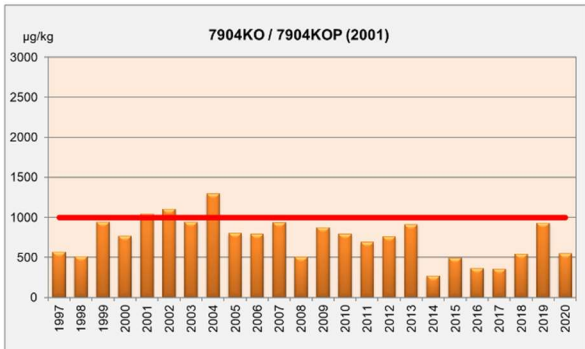
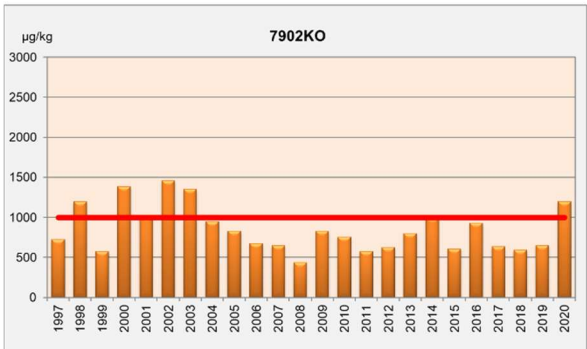
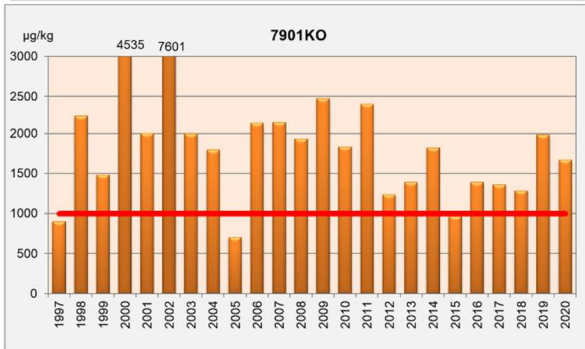
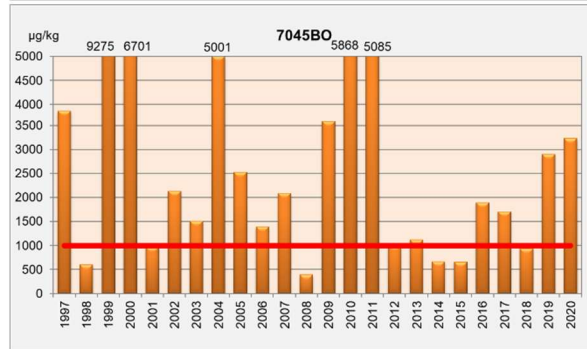
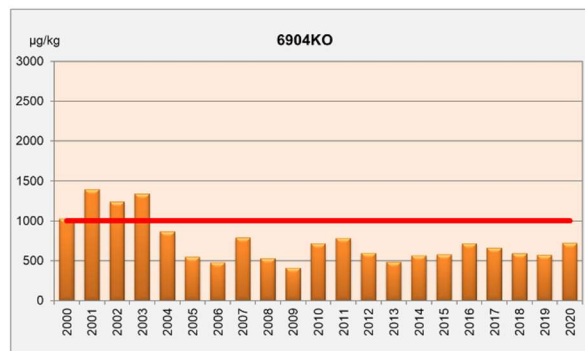
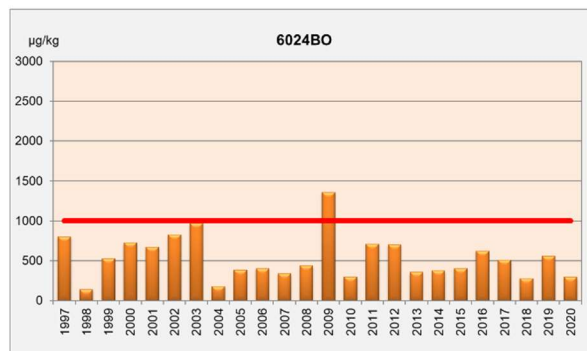
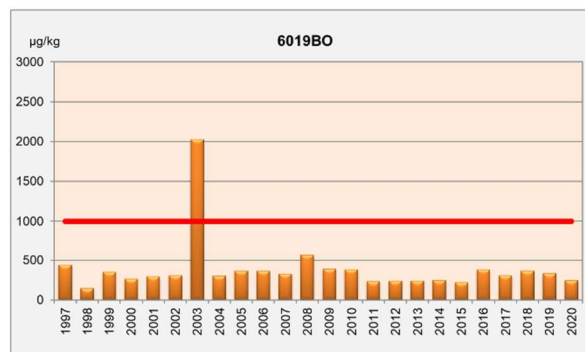
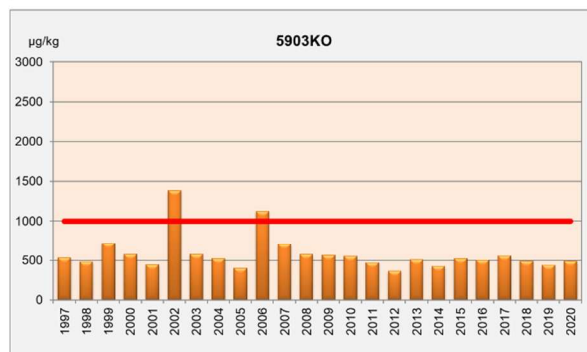
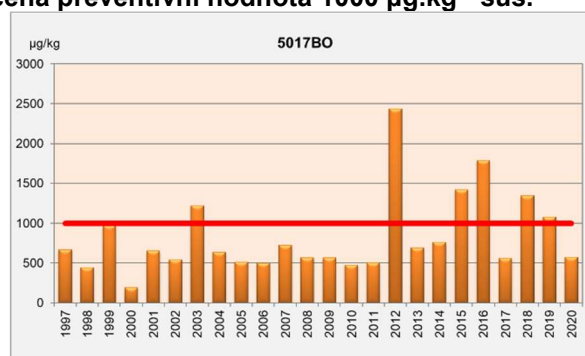
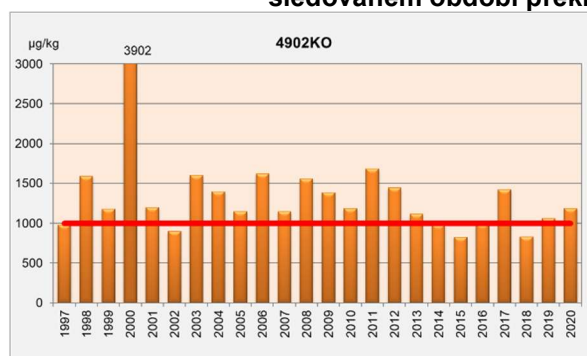
Příloha 12

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



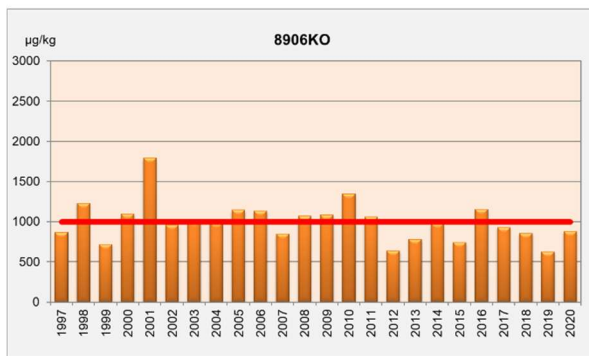
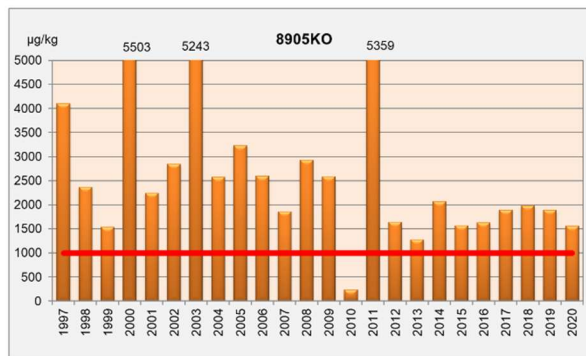
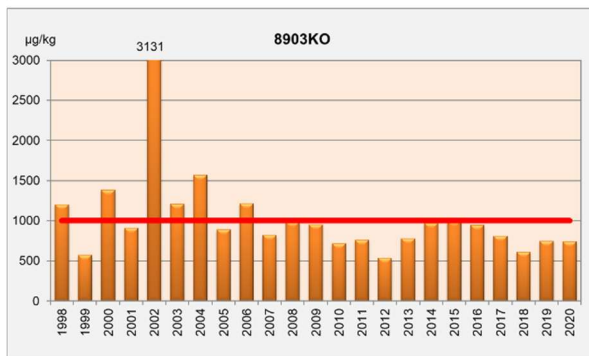
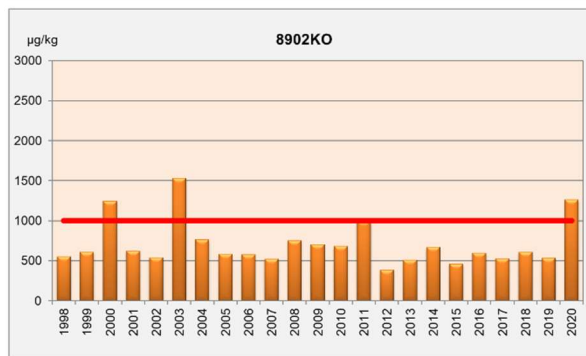
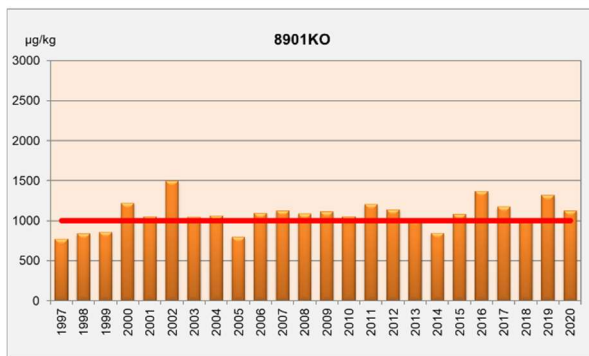
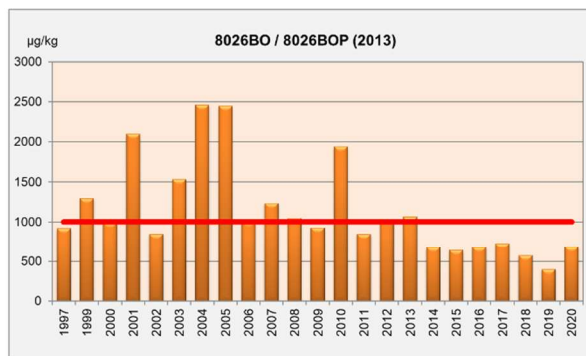
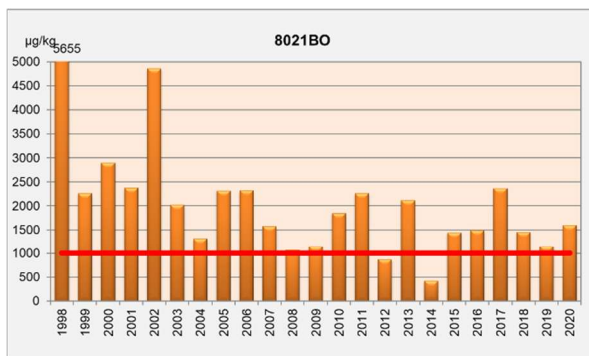
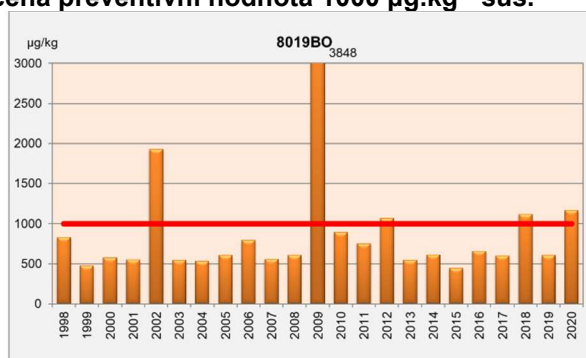
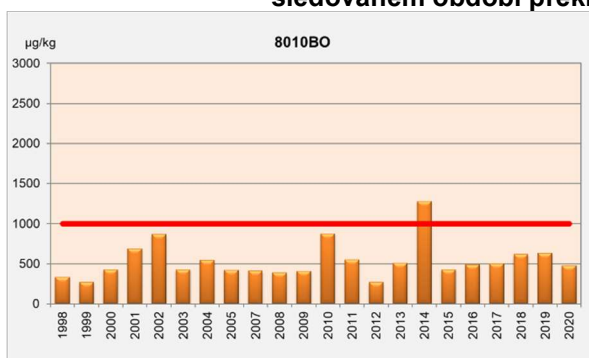
Příloha 12 (pokr.)

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



Příloha 12 (pokr.)

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



Příloha 13**Hodnoty faktoru toxického ekvivalentu (Nisbet et LaGoy, 1992)**

Sloučenina	Zkratka	TEF
naftalen	NAP	0,001
acenaftylen	ANY	0,001
acenaften	ANA	0,001
fluoren	FLU	0,001
fenanatren	PHE	0,001
anthracen	ANT	0,01
fluoranthén	FLT	0,001
pyren	PYR	0,001
benzo(a)antracen	BAA	0,1
chrysen	CHR	0,01
benzo(b)fluoranthén	BBF	0,1
benzo(k)fluoranthén	BKF	0,1
benzo(a)pyren	BaP	1
indeno(1,2,3-cd)pyren	IPY	0,1
dibenzo(a,h)anthracen	DBA	1
benzo(ghi)perylene	BPE	0,01

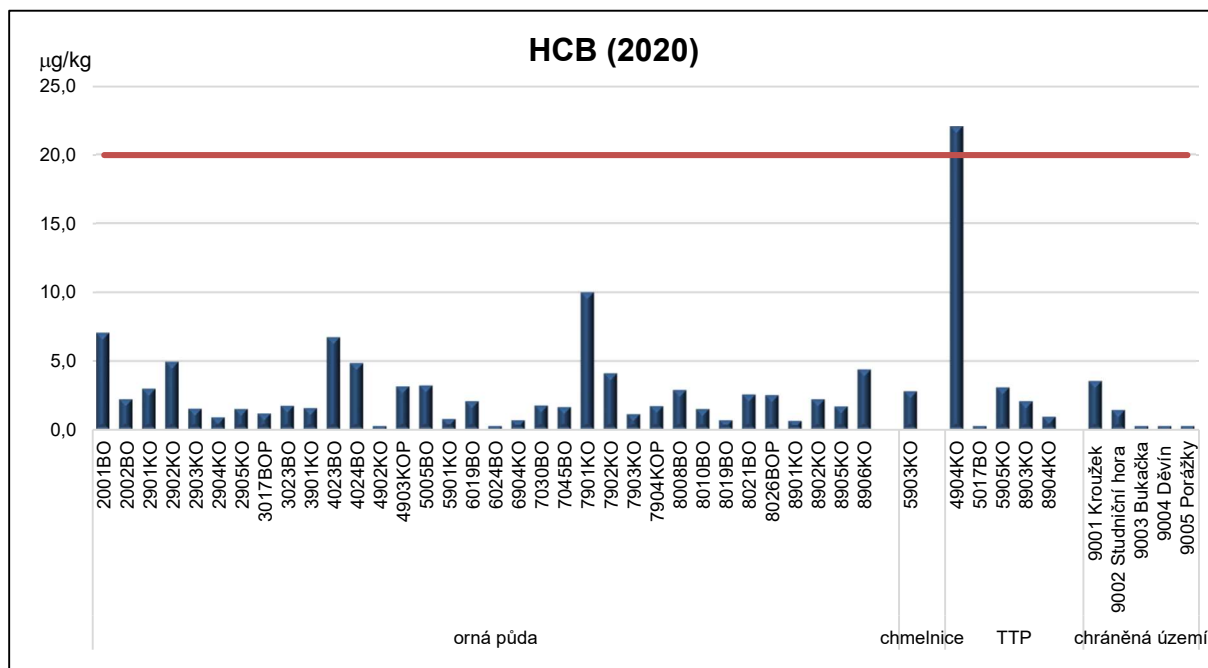
Příloha 14

Obsahy organochlorových pesticidů v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ suš.); zvýrazněny jsou nadlimitní hodnoty

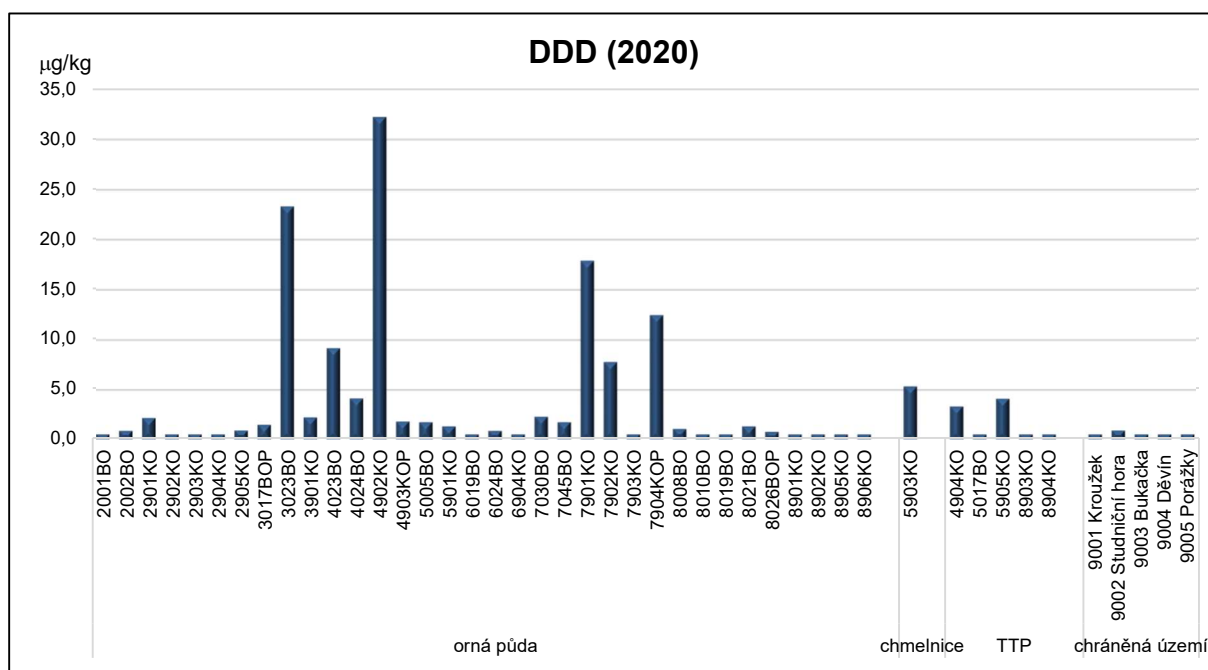
číslo pozorovací plochy	Kultura	HCH	HCB	DDE	DDD	DDT	DDTtotal
2001BO	orná půda	1,00	7,00	3,31	0,50	5,54	9,35
2002BO	orná půda	1,00	2,18	17,5	0,86	8,50	26,8
2901KO	orná půda	1,00	2,95	23,8	2,15	19,9	45,8
2902KO	orná půda	2,04	4,90	4,43	0,50	3,51	8,44
2903KO	orná půda	1,00	1,50	1,39	0,50	1,01	2,90
2904KO	orná půda	1,00	0,88	9,05	0,50	4,88	14,4
2905KO	orná půda	1,00	1,49	3,63	0,88	3,24	7,75
3017BOP	orná půda	1,00	1,16	16,2	1,46	11,1	28,7
3023BO	orná půda	6,73	1,71	127	23,3	126	276
3901KO	orná půda	1,00	1,56	15,8	2,20	12,8	30,7
4023BO	orná půda	1,00	6,69	49,1	9,12	57,1	115
4024BO	orná půda	1,37	4,82	11,6	4,11	11,7	27,3
4902KO	orná půda	1,00	<0,5	170	32,2	170	372
4903KOP	orná půda	1,00	3,12	6,68	1,80	8,84	17,3
4904KO	TTP	1,00	22,0	10,4	3,31	19,4	33,1
5005BO	orná půda	1,00	3,18	20,2	1,71	22,5	44,4
5017BO	TTP	1,00	<0,5	0,86	0,50	1,33	2,69
5901KO	orná půda	1,00	0,77	12,2	1,31	14,3	27,7
5903KO	chmelnice	2,32	2,76	27,0	5,28	61,5	93,8
5905KO	TTP	1,00	3,04	30,2	4,06	40,7	74,9
6019BO	orná půda	1,00	2,03	1,07	0,50	0,50	2,07
6024BO	orná půda	1,00	<0,5	2,21	0,86	8,84	11,9
6904KO	orná půda	1,00	0,66	2,22	0,50	2,19	4,91
7030BO	orná půda	1,00	1,74	37,9	2,28	17,36	57,5
7045BO	orná půda	1,00	1,62	11,9	1,72	11,00	24,6
7901KO	orná půda	1,33	9,94	9,38	17,9	19,20	46,5
7902KO	orná půda	1,00	4,07	19,8	7,74	32,39	59,9
7903KO	orná půda	1,00	1,10	2,00	0,50	1,42	3,92
7904KOP	orná půda	1,00	1,69	80,5	12,4	79,6	172
8008BO	orná půda	1,00	2,85	4,56	1,05	6,80	12,4
8010BO	orná půda	1,00	1,49	2,13	0,50	1,80	4,43
8019BO	orná půda	1,00	0,67	3,39	0,50	2,07	5,96
8021BO	orná půda	1,00	2,52	6,30	1,30	9,21	16,8
8026BOP	orná půda	1,00	2,48	7,55	0,77	5,11	13,4
8901KO	orná půda	1,00	0,63	1,13	0,50	0,50	2,13
8902KO	orná půda	1,00	2,18	1,63	0,50	1,32	3,45
8903KO	TTP	1,00	2,04	3,58	0,50	2,09	6,17
8904KO	TTP	1,00	0,93	4,17	0,50	4,26	8,93
8905KO	orná půda	1,00	1,67	3,40	0,50	9,08	13,0
8906KO	orná půda	1,00	4,34	2,12	0,50	3,42	6,04
9001 Kroužek (CHKO Kokořínsko)		6,88	3,51	4,76	0,50	7,78	13,0
9002 Studniční hora (KRNP)		2,32	1,40	13,4	0,89	21,7	36,0
9003 Bukačka (CHKO Orlické hory)		1,29	<0,5	1,49	0,50	0,99	2,98
9004 Děvín (CHKO Pálava)		1,00	<0,5	0,82	0,50	0,91	2,23
9005 Porážky (CHKO Bílé Karpaty)		1,68	<0,5	0,50	0,50	0,50	1,50

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

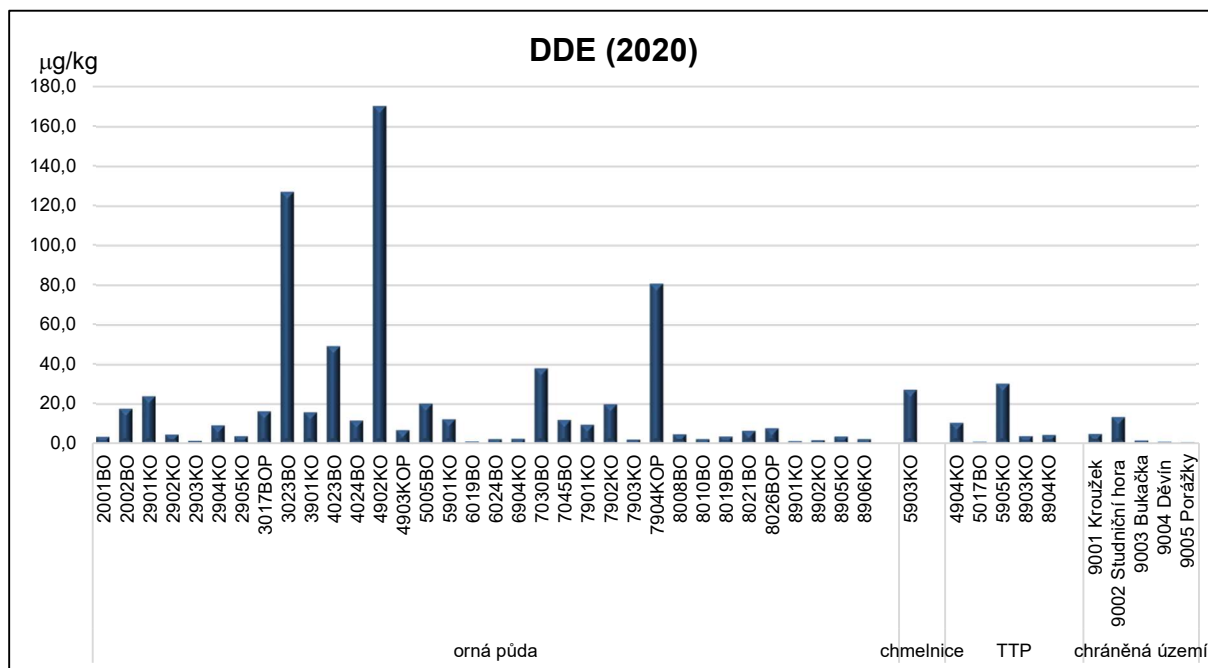
Obsah HCB v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Obsah sumy DDD (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

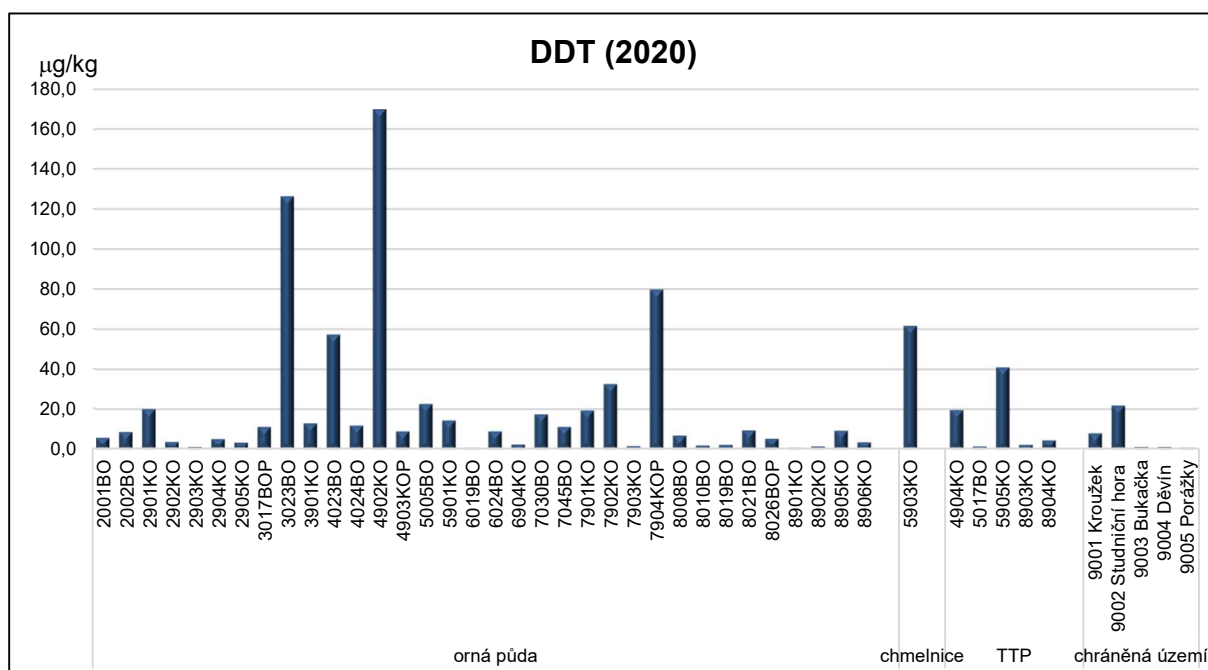


Obsah sumy DDE (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



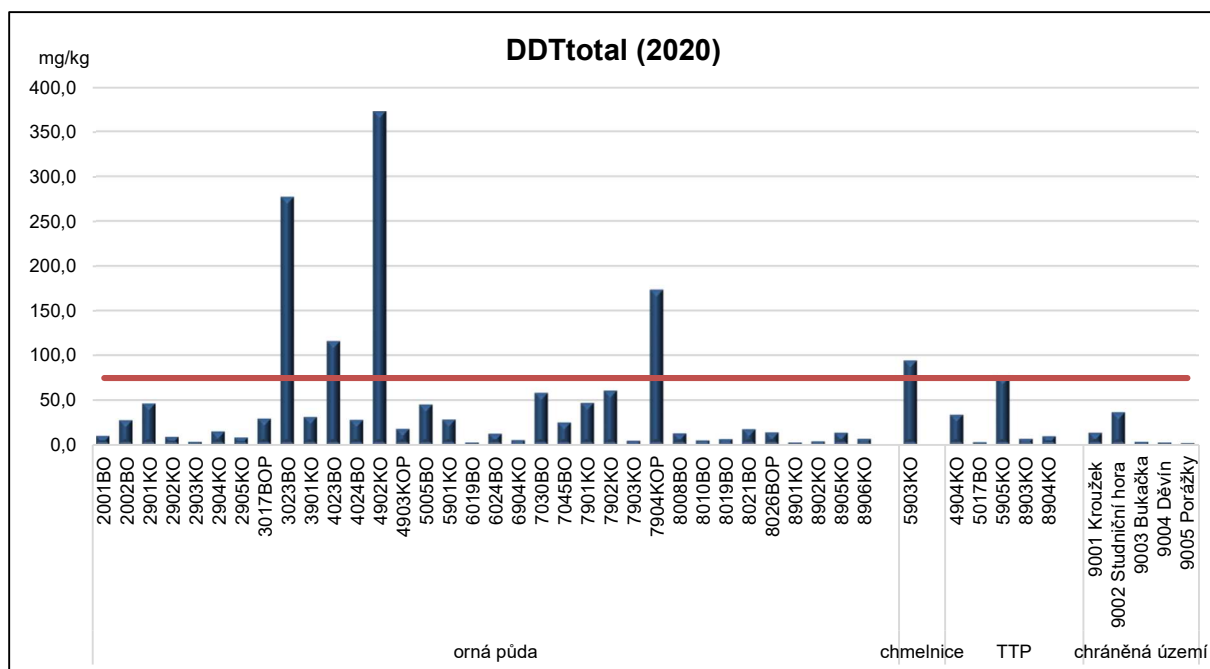
Příloha 18

Obsah sumy DDT (o,p'- + p,p'-) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Příloha 19

Obsah DDTtotal (o,p'- + p,p'- DDD+DDE+DDT) v ornici (svrchním horizontu) na pozorovacích plochách BMP a v CHÚ v roce 2020 (µg.kg⁻¹ suš.)



Příloha 20

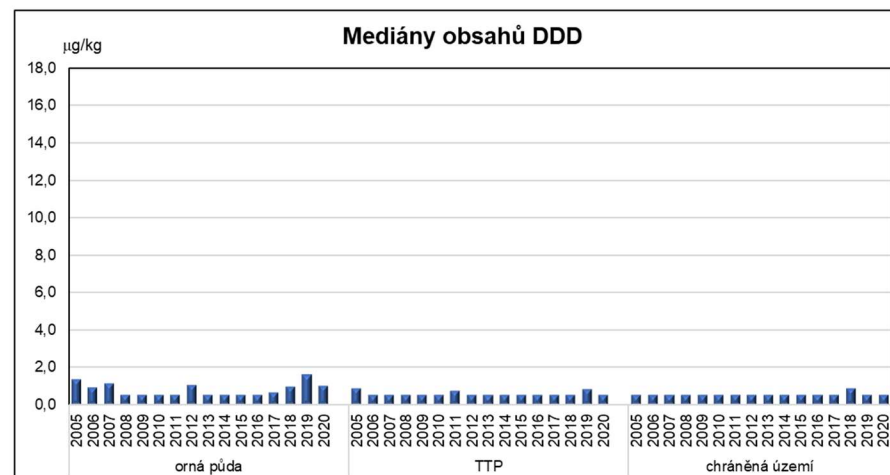
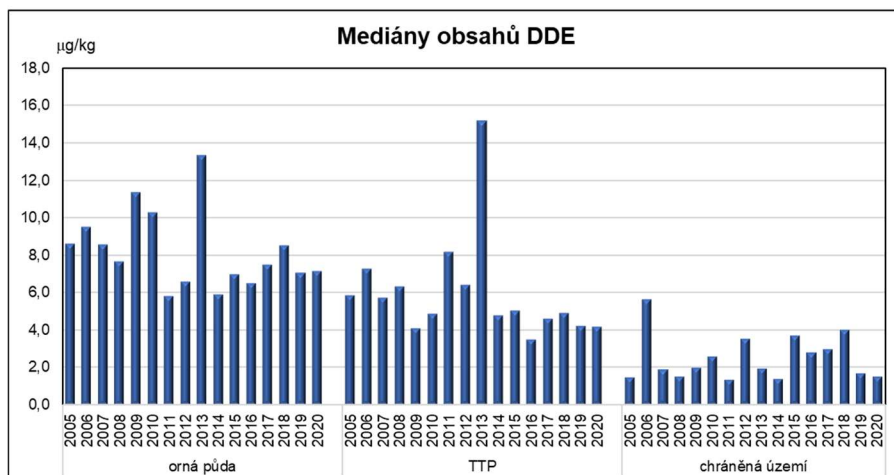
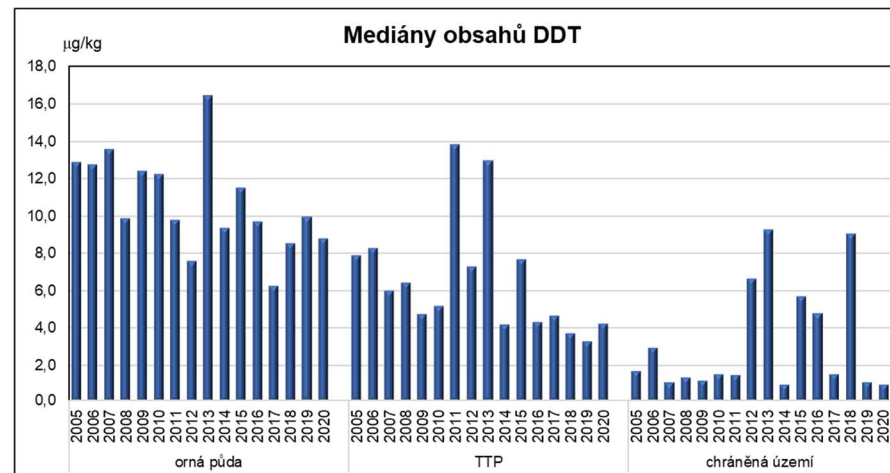
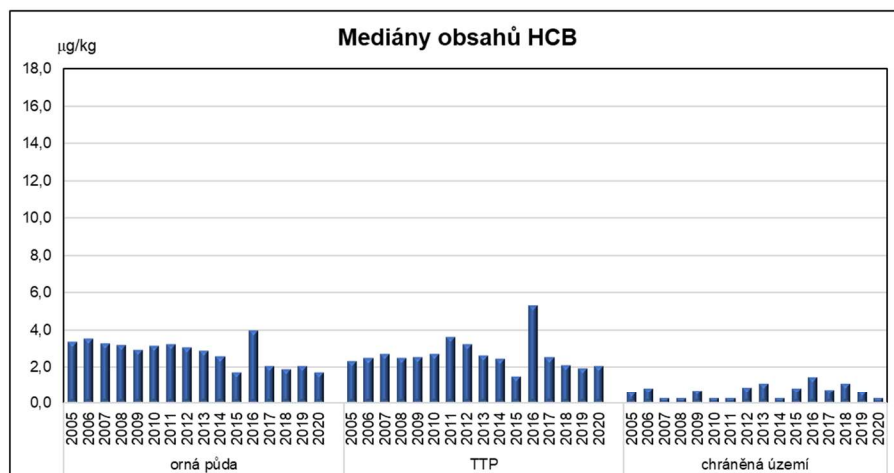
**Základní statistické charakteristiky jednotlivých OCP v ornici orných půd
za období 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ sušiny)**

Orná půda																	
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HCB	prům	4,20	5,94	4,52	4,38	4,20	3,90	4,31	4,42	3,63	3,36	2,16	5,29	2,88	2,41	2,84	2,53
	med	3,35	3,53	3,26	3,16	2,91	3,15	3,21	3,03	2,89	2,56	1,74	3,93	2,05	1,88	2,05	1,73
	min.	< 0,50	< 0,50	0,65	0,89	0,60	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,55	< 0,50	< 0,50	1,08	< 0,50	0,25	< 0,50	< 0,50
	max.	14,0	52,1	18,3	19,7	19,7	13,8	20,1	21,3	12,5	16,6	10,6	17,2	8,90	6,82	13,9	9,9
DDE	prům	30,5	28,0	23,4	25,3	25,3	26,5	32,2	23,6	26,9	19,0	21,8	14,1	20,0	21,6	18,0	20,3
	med	8,60	9,51	8,54	7,65	11,3	10,3	5,80	6,57	13,3	5,88	6,96	6,49	7,47	8,52	7,03	7,12
	min.	2,35	1,56	1,42	1,92	1,07	1,28	0,50	1,45	1,77	1,10	0,50	0,91	1,08	1,00	1,40	1,07
	max.	267	280	194	229	240	295	296	285	278	296	339	134	222	234	214	170
DDD	prům	3,66	3,57	3,22	2,38	2,38	2,08	2,31	3,16	1,79	1,96	1,46	2,15	1,79	2,56	3,71	3,93
	med	1,30	0,89	1,11	0,50	0,50	0,50	0,50	1,01	0,50	0,50	0,50	0,50	0,65	0,92	1,57	0,97
	min.	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	max.	30,0	64,1	54,1	44,4	41,4	24,7	28,6	21,1	18,0	30,0	13,7	20,2	12,5	14,4	25	32,2
DDT	prům	34,3	34,7	27,8	67,7	27,2	33,4	28,2	23,3	28,6	19,5	24,9	20,5	18,9	18,4	17,7	20,4
	med	12,9	12,8	13,6	9,90	12,4	12,2	9,83	7,61	16,5	9,37	11,5	9,72	6,27	8,56	10,0	8,84
	min.	1,25	0,97	0,88	1,39	1,06	1,22	0,50	1,36	0,88	0,50	0,50	0,92	0,87	0,5	0,94	0,50
	max.	326	367	255	230	287	413	243	193	265	195	285	167	192	176	193	170
Trvalé travní porosty																	
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HCB	prům	4,95	4,50	6,02	7,48	5,44	5,73	6,63	6,41	6,34	5,12	3,64	9,59	5,45	4,41	6,18	5,65
	med	2,30	2,50	2,70	2,48	2,52	2,72	3,60	3,24	2,60	2,43	1,48	5,28	2,52	2,12	1,93	2,04
	min.	< 0,50	< 0,50	0,56	0,56	0,53	< 0,50	1,14	0,54	0,57	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,58	< 0,50	0,25
	max.	15,0	13,7	20,0	27,3	18,5	21,8	22,1	24,3	23,3	18,9	12,7	31,2	20,5	13,8	24,3	22,0
DDE	prům	34,6	30,5	29,4	40,1	6,66	5,30	12,0	11,7	15,2	11,0	9,85	9,32	10,8	12,0	9,41	9,82
	med	5,85	7,24	5,72	6,31	4,09	4,87	8,17	6,41	15,2	4,75	5,03	3,46	4,60	4,89	4,19	4,17
	min.	1,75	2,32	2,79	2,46	2,13	0,88	2,32	1,04	1,03	0,93	2,23	3,14	0,50	0,50	0,89	0,86
	max.	151	128	124	180	16,3	11,4	35,6	41,8	32,2	34,7	29,0	29,4	33,8	38,9	27,8	30,2
DDD	prům	6,28	2,82	3,20	5,52	0,58	0,79	1,07	2,85	0,59	0,74	0,92	0,77	1,14	1,04	2,34	1,77
	med	0,85	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,71	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,79	0,50
	min.	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	max.	28,5	12,1	13,2	25,6	0,93	1,99	2,61	11,7	0,94	1,23	1,96	1,38	2,64	2,17	6,06	4,06
DDT	prům	46,0	50,4	47,8	55,3	12,2	7,61	18,6	22,8	15,5	17,1	14,2	14,4	16,0	14,9	12,1	13,6
	med	7,90	8,31	6,04	6,46	4,76	5,20	13,9	7,32	13,0	4,23	7,70	4,36	4,71	3,74	3,33	4,26
	min.	2,45	3,86	4,52	3,44	3,32	1,56	3,56	1,38	1,07	1,32	1,93	2,15	1,12	0,82	1,36	1,33
	max.	202	222	213	256	39,4	22,6	53,5	95,9	33,3	56,0	44,9	44,2	51,9	51,6	36,4	40,7

**Příloha 20 (pokr.) Základní statistické charakteristiky jednotlivých OCP v ornici orných půd
za období 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ sušiny)**

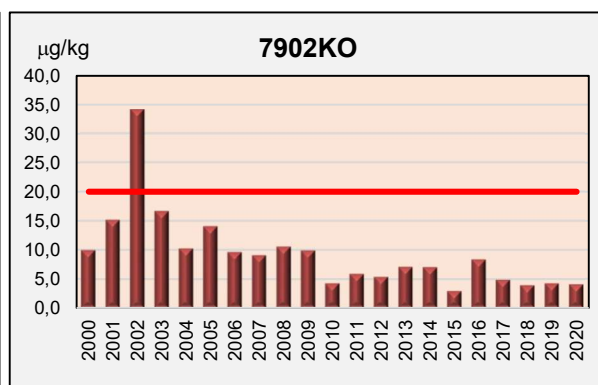
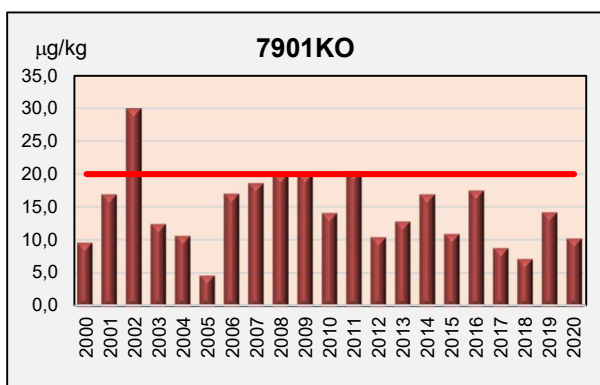
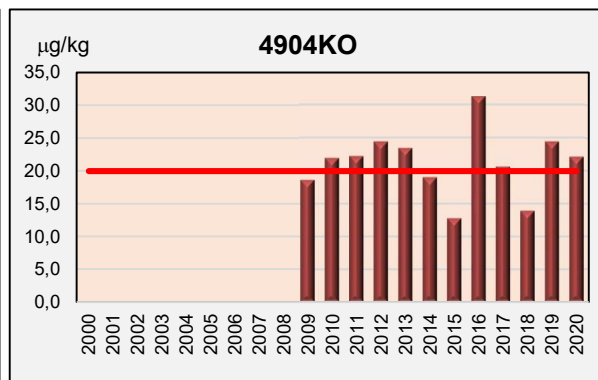
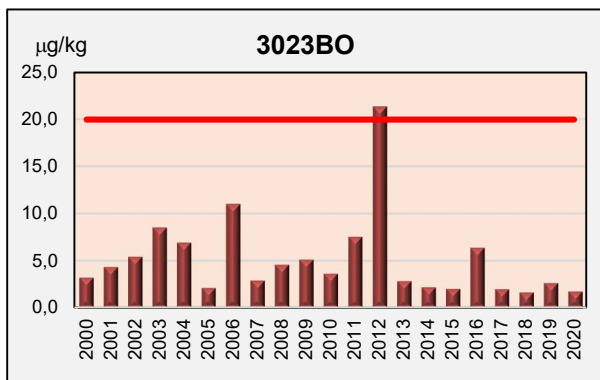
Chráněná území																	
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HCB	prům	0,66	1,02	1,54	1,07	0,94	1,35	1,73	1,31	1,80	1,04	1,59	1,74	1,67	0,85	1,38	1,13
	med	0,60	0,87	0,25	0,25	0,74	0,25	0,25	0,91	1,11	0,25	0,84	1,46	0,77	1,10	0,65	0,25
	min.	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
	max.	1,30	2,54	5,33	2,60	2,01	4,07	4,70	3,99	4,47	3,52	5,04	4,24	4,58	1,52	3,84	3,51
DDE	prům	6,52	7,09	5,65	6,14	4,12	4,98	1,87	5,16	6,88	3,32	5,83	5,68	5,82	6,01	3,87	4,18
	med	1,45	5,60	1,90	1,49	1,98	2,55	1,34	3,53	1,93	1,36	3,68	2,80	2,95	4,00	1,66	1,49
	min.	0,50	1,62	0,50	0,50	0,86	0,79	1,10	0,86	0,50	1,24	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	max.	21,0	18,0	22,9	25,35	12,4	16,9	3,16	10,5	23,2	9,36	17,05	19,9	21,4	15,0	13,4	13,4
DDD	prům	1,80	0,81	0,85	0,95	0,50	0,61	0,50	0,84	0,67	0,56	0,78	0,86	1,00	1,15	1,59	0,58
	med	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,50	0,50
	min.	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	max.	7,00	2,05	2,27	2,74	0,50	1,03	0,50	1,79	1,17	0,78	1,89	2,31	3,02	2,30	4,74	0,89
DDT	prům	17,7	10,2	10,1	13,9	14,0	11,8	3,24	9,27	15,1	5,05	11,3	8,33	8,88	7,68	5,71	6,38
	med	1,75	2,96	1,13	1,37	1,22	1,55	1,51	6,67	9,29	1,01	5,72	4,84	1,55	9,09	1,12	0,99
	min.	0,50	1,46	0,50	0,77	0,97	0,87	0,88	1,38	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	max.	82,5	41,5	47,0	64,9	64,3	48,3	7,32	28,0	41,1	17,7	42,5	29,6	37,7	17,1	21,5	21,7

Příloha 21 Mediány obsahů OCP v orničním (svrchním) horizontu orných půd, TTP a půd chráněných území, 2005–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



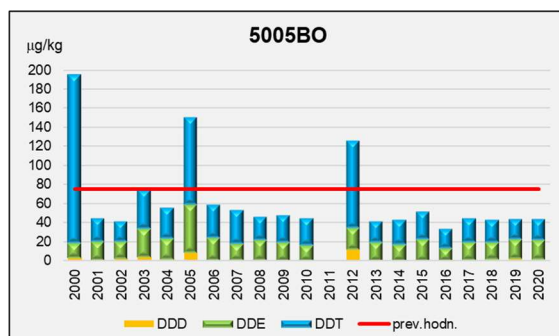
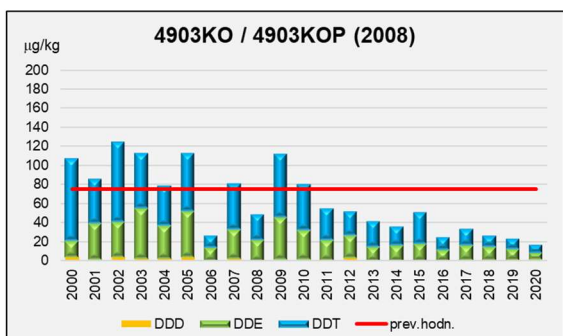
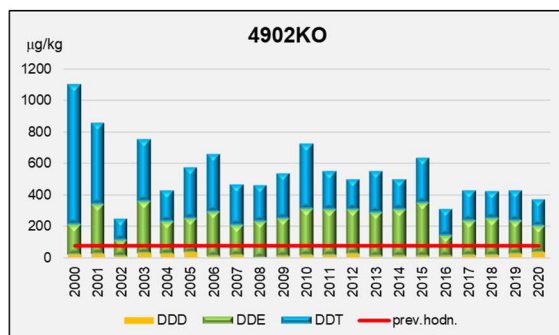
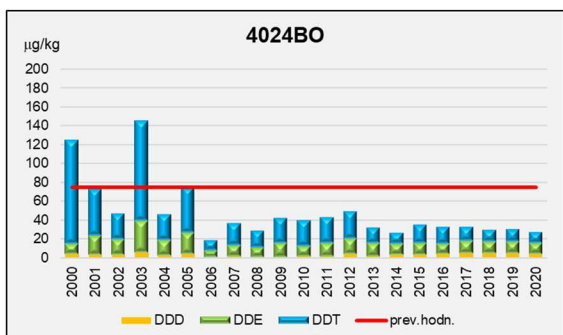
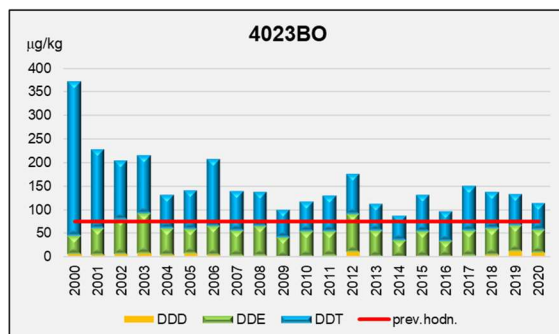
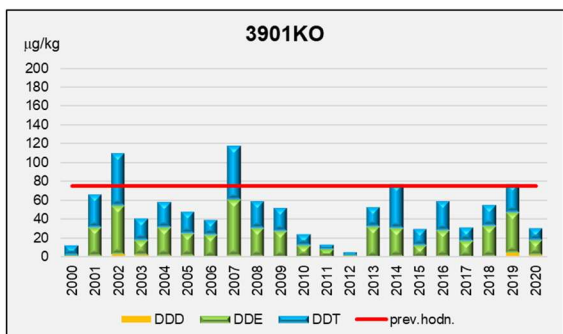
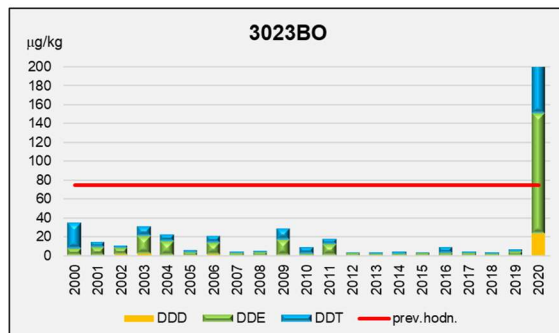
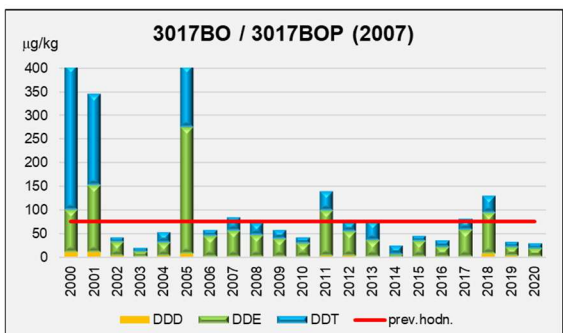
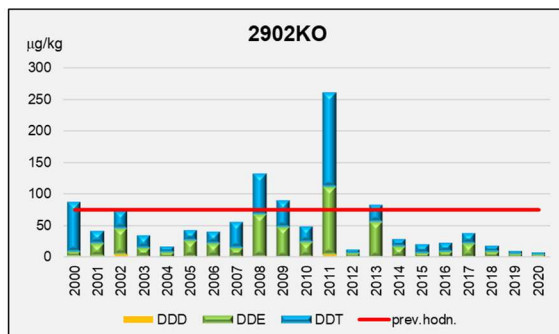
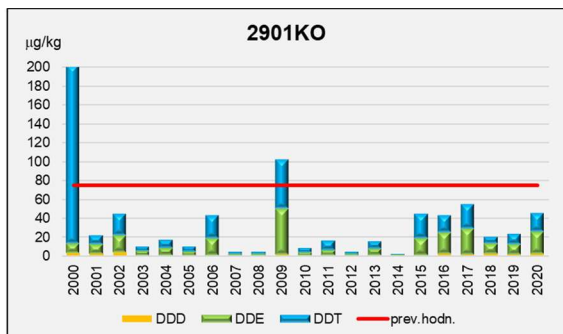
Příloha 22

Průběh obsahů HCB na pozorovacích plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2020 překročena prev. hodnota 20 $\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)

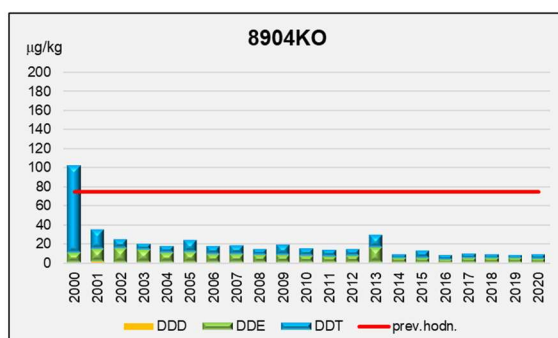
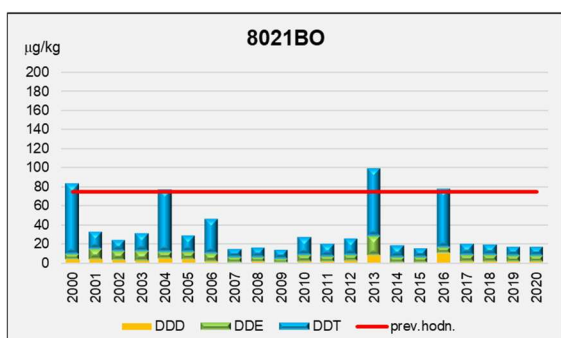
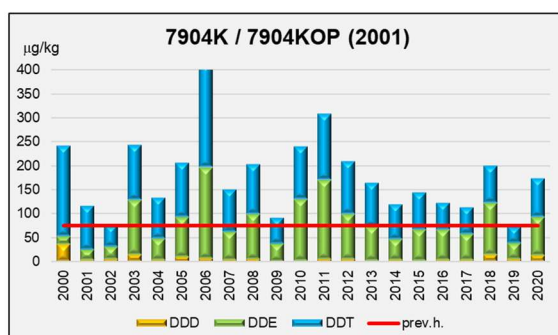
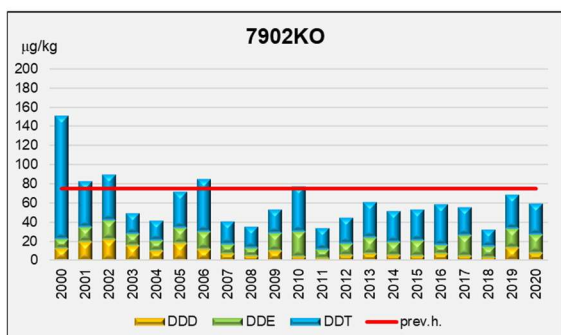
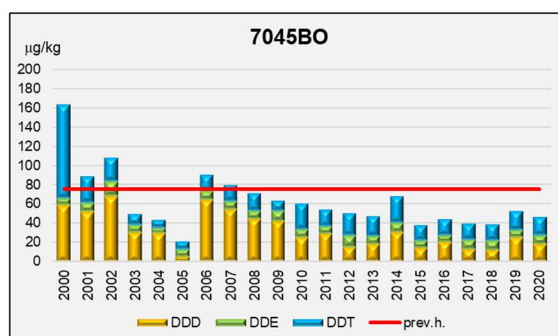
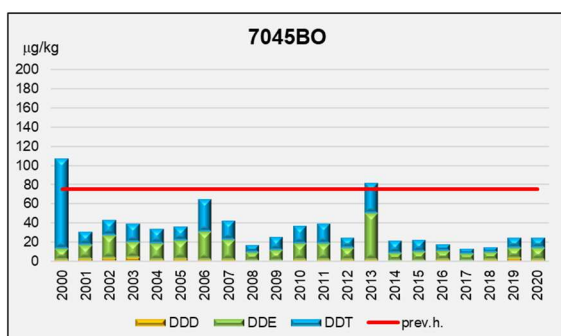
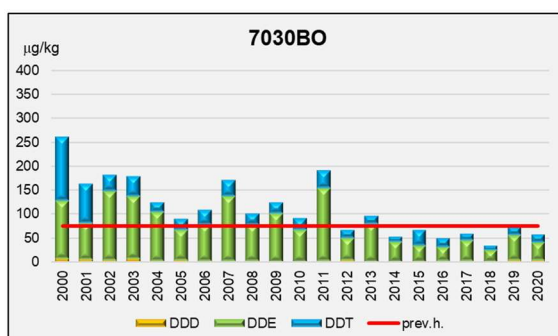
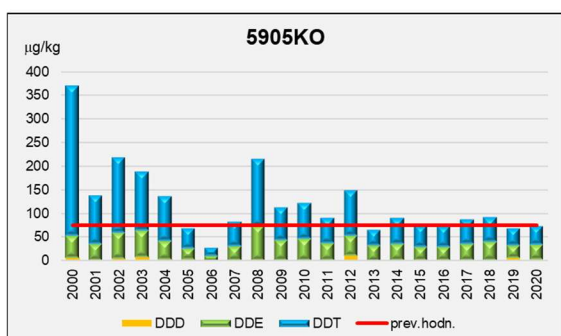
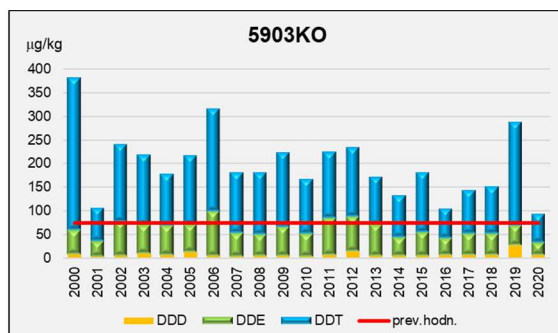
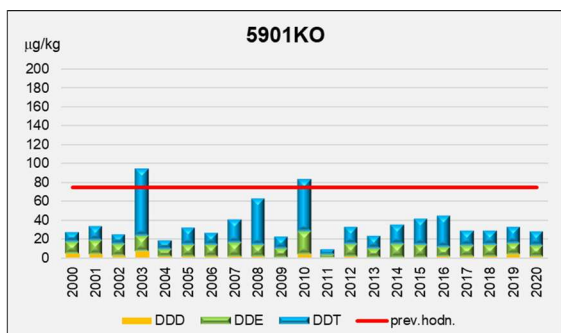


Příloha 23

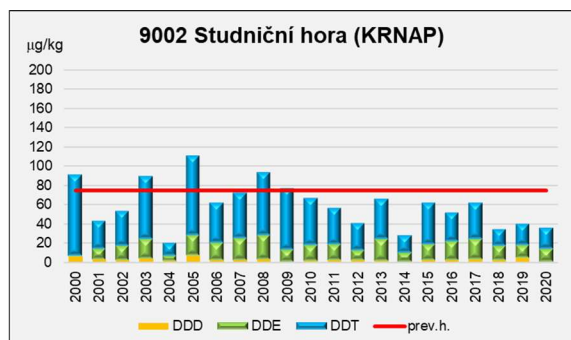
Průběh obsahů DDTtotal na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2020 překročena prev. hodnota 75 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)



Příloha 23 (pokr.) Průběh obsahů DDTtotal na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2020 překročena prev. hodnota 75 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)



Příloha 23 (pokr.) Průběh obsahů DDTtotal na plochách BMP, na kterých byla ve sledovaném období 2000–2020 překročena prev. hodnota 75 $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš. (vyhl. č. 153/2016 Sb.)



PCB (suma 7 kongenerů)								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	5,26	2,07	1,75	98,9	1,75	7,52	537	34
Chmelnice	4,17	3,56	1,75	8,48	2,28	6,50	16,0	0
TTP	3,78	2,92	1,75	17,8	1,75	6,77	88,0	0
CHÚ	3,50	1,88	1,75	16,6	1,75	7,48	78,0	0

16 EPA PAH								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	805	600	66,7	6071	200	1698	536	140
Chmelnice	566	527	380	1161	434	663	16	1
TTP	661	587	103	2524	147	1262	88	19
CHÚ	478	167	81,4	2389	107	1528	78	13

12 PAH								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	775	577	50,7	5868	177	1654	536	134
Chmelnice	542	503	364	1125	413	640	16	1
TTP	634	565	86,9	2465	128	1167	88	16
CHÚ	454	150	65,4	2337	90,4	1489	78	13

HCB								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	3,82	2,84	<0,5	52,1	0,91	8,11	535	3
Chmelnice	7,14	7,48	2,76	9,98	4,15	9,54	16	0
TTP	5,79	2,65	<0,5	31,2	0,45	20,2	88	10
CHÚ	1,28	0,70	<0,5	5,33	0,25	3,89	78	0

Látky skupiny DDT (suma o,p'- a p,p'- DDE, DDD, DDT)								
Kultura	průměr	medián	minimum	maximum	perc. 10	perc. 90	počet celkem	počet nadlimitů
Orná půda	50,8	21,2	1,50	722	4,40	114	536	84
Chmelnice	189	181	93,8	316	120	261	16	16
TTP	46,1	15,0	1,82	462	5,46	92,1	88	14
CHÚ	16,1	5,32	1,50	110	1,68	57,7	78	3

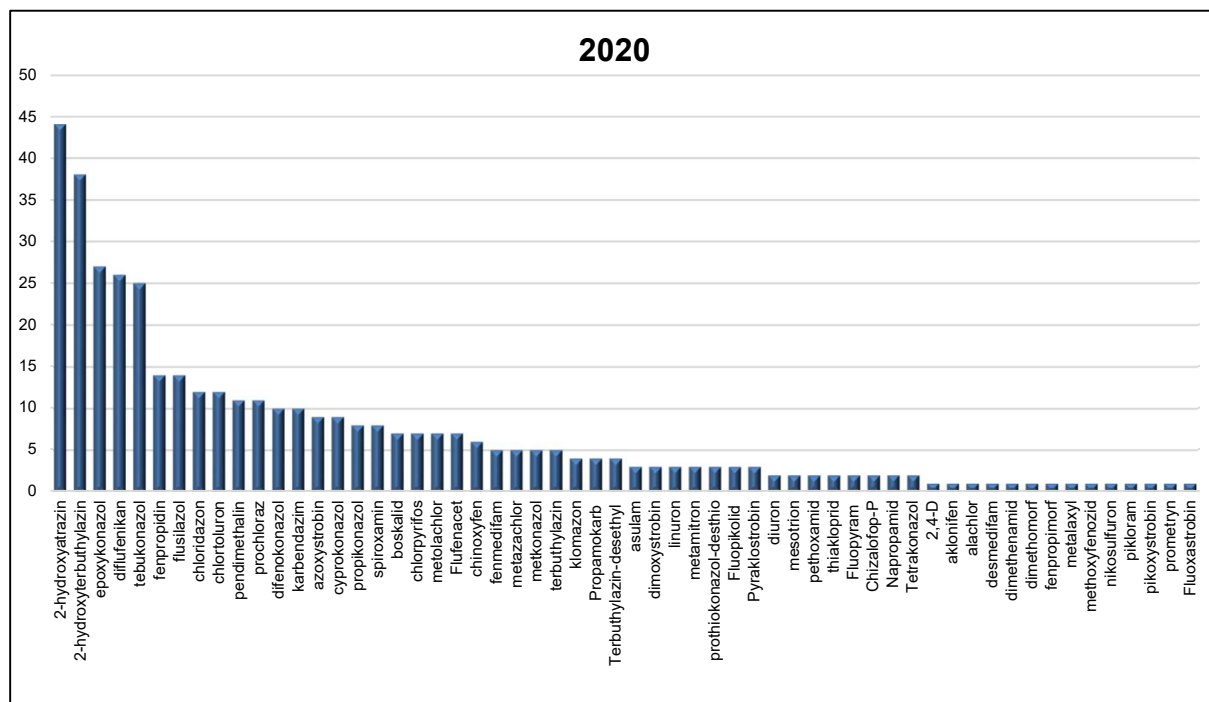
Příloha 25

Seznam všech sledovaných účinných látek POR, četnost nálezů v jednotlivých letech a základní statistické parametry (mg.kg⁻¹)

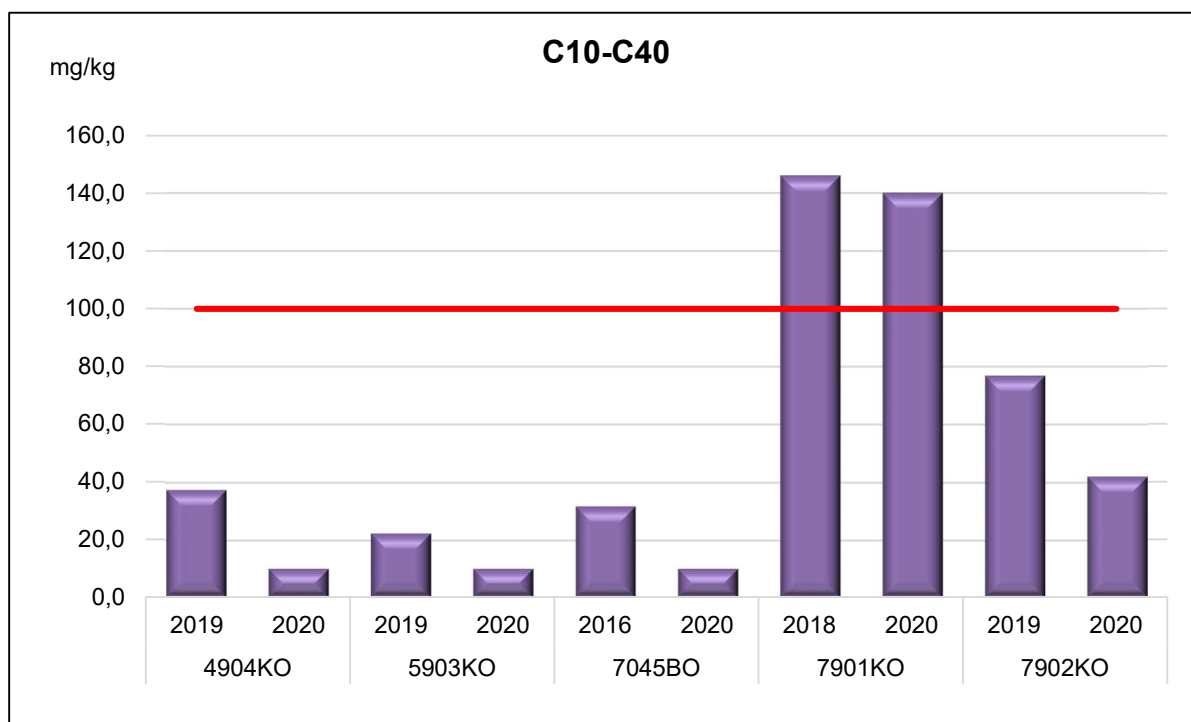
Účinná látka	Skupina	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Celkem	Průměr	Med	Max
2,4-D	H	0	0	0	0	0	0	1	1	0,003	0,003	0,003
acetochlor	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
aklonifen	H	-	-	-	-	-	1	1	2	0,019	0,019	0,029
alachlor	H	-	-	0	0	0	1	1	2	0,012	0,012	0,013
aminopyralid	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
asulam	H	-	-	-	-	-	0	3	3	0,001	0,001	0,001
atrazin	H	-	0	0	0	0	0	0	0			
2-hydroxyatrazin	MET	-	20	20	29	20	35	44	168	0,015	0,009	0,100
desethylatrazin	MET	0	0	0	0	-	-	-	0			
desisopropylatrazin	MET	0	2	0	0	-	-	-	2	0,005	0,005	0,005
azoxystrobin	F	8	4	6	8	7	10	9	52	0,016	0,011	0,079
bentazon	H	-	0	0	1	0	0	0	1	0,025	0,025	0,025
boskalid	F	1	2	1	0	2	2	7	15	0,022	0,014	0,120
cyprokonazol	F	11	7	10	6	4	6	9	53	0,008	0,006	0,027
desmedifam	H	-	-	-	-	-	0	1	1	0,002	0,002	0,002
difenokonazol	F	2	1	3	1	2	7	10	26	0,006	0,004	0,025
diflufenikan	H	4	6	7	13	14	21	26	91	0,033	0,019	0,241
dichlorprop (2,4-DP)	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
dikamba	H	0	0	0	0	0	-	-	0			
dimethachlor	H	2	0	1	0	0	0	0	3	0,004	0,003	0,007
dimethenamid	H	-	-	1	0	0	1	1	3	0,017	0,011	0,035
dimethoát	I	-	0	0	-	-	0	0	0			
dimethomorf	F	-	0	0	2	1	1	1	5	0,015	0,018	0,021
dimoxystrobin	F	1	1	1	0	0	0	3	6	0,009	0,009	0,016
diuron	H	-	-	-	-	-	0	2	2	0,005	0,005	0,006
epoxykonazol	F	19	20	21	21	18	24	27	150	0,011	0,009	0,049
fenmedifam	H	-	-	-	-	-	1	5	6	0,012	0,004	0,032
fenpropidin	F	11	6	5	10	8	8	14	62	0,010	0,008	0,056
fenpropimorf	F	9	1	1	2	1	1	1	16	0,009	0,008	0,021
florasulam	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
fluazifop	H	-	-	-	-	0	0	0	0			
fluazifop-P-butyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
fluroxypyr	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
flusilazol	F	10	10	10	11	10	12	14	77	0,008	0,006	0,028
foramsulfuron	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
haloxyfop	H	-	-	-	-	-	1	0	1	0,004	0,004	0,004
haloxyfop-2-ethoxyethyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
haloxyfop-methyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
hexazinone	H	-	0	0	0	0	0	0	0			
chinmerak	H	1	0	1	3	1	1	0	7	0,012	0,010	0,039
chinoxifen	H	5	4	3	3	1	2	6	24	0,007	0,005	0,025
chizalofop-P-ethyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
chloridazon	H	-	1	1	3	2	3	12	22	0,004	0,004	0,007
chlortoluron	H	9	6	6	4	5	13	12	43	0,036	0,008	0,262
isoproturon	H	2	1	1	2	0	0	0	6	0,042	0,019	0,160
jodosulfuron-methyl	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
karbendazim	F+MET	8	7	10	9	5	8	10	57	0,009	0,006	0,035
klomazon	H	1	0	2	4	2	4	4	17	0,009	0,005	0,026
klopyralid	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
lenacil	H	-	0	0	0	0	0	0	0			
linuron	H	1	1	1	1	1	1	3	9	0,025	0,015	0,066
MCPA	H	0	0	0	0	0	0	0	0			

Příloha 25 (pokr.)
**Seznam všech sledovaných účinných látek POR, četnost nálezů
v jednotlivých letech a základní statistické parametry (mg.kg⁻¹)**

Účinná látka	Skupina	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Celkem	Půrměr	Med	Max
mefenpyr-diethyl	H	0	0	0	0	-	-	-	0			
mekoprop	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
mesotrion	H	0	0	0	0	0	0	2	2	0,006	0,006	0,008
metalaxyl	F	0	0	0	0	0	0	1	1	0,014	0,014	0,014
metamitron	H	1	1	1	2	2	2	3	12	0,014	0,008	0,047
metazachlor	H	3	4	2	5	3	4	5	26	0,011	0,006	0,040
methoxyfenozid	I	-	1	1	1	1	1	1	6	0,011	0,011	0,017
metkonazol	F	0	1	1	1	2	4	5	14	0,007	0,005	0,018
metolachlor	H	6	2	6	7	4	1	7	33	0,010	0,005	0,059
metribuzin	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
metsulfuron-methyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
nikosulfuron	H	0	0	2	0	0	0	1	3	0,011	0,005	0,026
ometoát	I+MET	-	0	-	-	-	0	0	0			
pendimethalin	H	5	5	7	5	7	9	11	49	0,038	0,015	0,310
pethoxamid	H	0	0	0	1	3	2	2	8	0,022	0,018	0,049
pikloram	H	1	0	0	0	0	0	1	2	0,003	0,003	0,003
pikoxystrobin	F	0	0	0	1	0	0	1	2	0,013	0,013	0,024
pirimifos-methyl	I	-	-	-	0	0	0	0	0			
prochloraz	F	12	11	7	11	9	10	11	71	0,009	0,007	0,029
prometryn	H	-	0	0	0	0	0	1	1	0,001	0,001	0,001
propachizafop	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
propachlor	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
propikonazol	F	13	7	10	6	5	7	8	56	0,007	0,005	0,030
prosulfokarb	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
prothiokonazol-desthio	F+MET	1	0	0	0	0	0	3	4	0,009	0,008	0,015
pyroxsulam	H	-	-	-	0	0	0	0	0			
quinclorac	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
simazine	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
spiroxamin	F	7	2	1	3	3	3	8	27	0,014	0,005	0,066
sulfosulfuron	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
tebukonazol	F	16	14	12	16	18	21	25	122	0,024	0,012	0,213
terbuthylazin	H	10	3	8	5	3	3	5	37	0,007	0,004	0,028
2-hydroxyterbuthylazin	MET	-	-	-	30	25	25	38	118	0,013	0,010	0,042
terbutryn	H+MET	0	0	0	0	0	0	0	0			
thiaklopid	I	0	0	0	0	0	0	2	2	0,003	0,003	0,004
thienkarbazon-methyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
thifensulfuron-methyl	H	-	-	-	-	-	0	0	0			
triadimenol	F	1	1	1	1	1	1	0	6	0,009	0,010	0,013
triasulfuron	H	0	0	0	0	0	0	0	0			
trifloxystrobin	F	1	0	0	0	0	0	0	1	0,004	0,004	0,004
Flufenacet	H	-	-	-	-	-	-	7	7	0,013	0,013	0,027
Fluopikolid	F	-	-	-	-	-	-	3	3	0,007	0,004	0,013
Fluopyram	F	-	-	-	-	-	-	2	2	0,038	0,038	0,059
Fluoxastrobin	F	-	-	-	-	-	-	1	1	0,003	0,003	0,003
Chizalofop-P	H	-	-	-	-	-	-	2	2	0,011	0,011	0,012
Napropamid	H	-	-	-	-	-	-	2	2	0,005	0,005	0,007
Propamokarb	F	-	-	-	-	-	-	4	4	0,003	0,003	0,004
Pyraklostrobin	F	-	-	-	-	-	-	3	3	0,004	0,003	0,006
Terbuthylazin-desethyl	MET	-	-	-	-	-	-	4	4	0,002	0,001	0,002
Tetrazakonazol	F	-	-	-	-	-	-	2	2	0,019	0,019	0,025



Plocha	Rok	C10-C40
4904KO	2019	37,2
	2020	10,0
5903KO	2019	22,2
	2020	10,0
7045BO	2016	31,5
	2020	10,0
7901KO	2018	146,0
	2020	140,0
7902KO	2019	76,7
	2020	41,8



Příloha 28

Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2020 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
2001BO	řepka ozimá – semeno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,07	< 0,20	4,26	0,033	0,26	0,76	< 0,10	0,03	34,0
2001BO	řepka ozimá – sláma	0,11	< 0,02	0,18	0,08	0,39	3,07	0,006	0,18	0,83	< 0,10	0,05	13,3
2002BO	ječmen jarní – zrno	< 0,05	< 0,02	0,02	0,02	1,65	4,98	< 0,001	0,46	0,95	0,24	0,02	20,4
2002BO	ječmen jarní – sláma	0,11	< 0,02	0,01	0,07	7,21	3,61	< 0,001	0,99	3,95	0,14	0,16	9,79
2901KO	pšenice ozimá – zrno	0,10	< 0,02	0,38	0,08	< 0,20	6,19	0,001	0,29	< 0,40	0,19	< 0,01	51,0
2901KO	pšenice ozimá – sláma	0,37	< 0,02	0,97	0,25	28,9	3,24	0,011	3,80	16,3	7,74	0,21	37,9
2902KO	řepka ozimá – semeno	< 0,05	< 0,02	0,47	0,13	< 0,20	4,72	0,025	0,21	2,09	0,27	0,01	52,8
2902KO	řepka ozimá – sláma	0,44	< 0,02	8,91	0,23	< 0,20	3,49	0,016	< 0,10	1,64	24,6	0,04	147
2903KO	pšenice ozimá – zrno	0,06	< 0,02	0,07	0,04	0,26	5,93	< 0,001	0,77	< 0,40	0,17	< 0,01	38,2
2903KO	pšenice ozimá – sláma	0,24	< 0,02	0,18	0,12	10,6	2,61	0,008	2,98	5,87	< 0,10	0,13	22,5
2904KO	řepka ozimá – semeno	0,16	< 0,02	0,05	0,05	< 0,20	3,89	0,015	0,30	0,51	0,25	0,07	40,7
2904KO	řepka ozimá – sláma	5,94	< 0,02	0,60	0,07	< 0,20	3,18	0,007	0,20	< 0,40	0,22	0,28	22,5
2905KO	směs. vojtěškotrav. – 1.seč	1,39	< 0,02	0,09	0,06	5,80	4,54	0,006	4,42	2,89	0,39	0,11	28,1
3002B	tritikale – sláma	0,72	< 0,02	0,14	0,13	13,5	3,42	0,010	1,50	6,81	0,31	0,34	24,4
3002B	tritikale – zrno	9,68	0,06	0,08	0,83	29,9	7,79	0,006	1,93	12,1	1,40	3,75	50,2
3003B	TTP – 1. seč	0,10	< 0,02	0,11	0,18	19,8	5,15	0,007	3,10	8,33	0,23	0,40	21,5
3006B	kukuřice na siláž	< 0,05	< 0,02	0,30	0,05	3,28	5,12	0,011	< 0,10	2,04	< 0,10	0,06	33,4
3007B	TTP – 1. seč	0,06	< 0,02	0,09	0,21	8,49	5,82	0,030	0,84	5,37	0,18	0,22	24,6
3014B	ječmen jarní – sláma	0,08	< 0,02	0,07	0,13	8,95	3,35	0,016	1,10	4,50	0,15	0,23	12,1
3014B	ječmen jarní – zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,09	6,28	4,63	0,004	0,68	3,14	< 0,10	0,10	25,5
3024B	pšenice ozimá – zrno	0,07	< 0,02	0,02	0,09	11,3	3,96	0,002	1,03	3,48	0,18	0,27	32,0
3024B	pšenice ozimá – sláma	0,12	< 0,02	0,08	0,08	9,70	3,30	0,013	2,10	4,56	< 0,10	0,09	19,1
3901KO	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,06	0,04	3,11	4,53	0,002	0,35	1,41	< 0,10	0,05	31,1
3901KO	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	0,14	0,15	19,7	3,04	0,012	1,90	9,37	0,19	0,14	13,8
4001B	ječmen jarní – zrno	0,06	0,02	0,01	0,07	6,09	3,13	< 0,001	0,81	2,67	< 0,10	0,05	27,1
4001B	ječmen jarní – sláma	< 0,05	0,02	0,06	0,08	5,22	2,36	0,010	0,75	2,81	< 0,10	0,09	10,2

Příloha 28 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2020 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
4002B	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	0,02	0,03	0,04	0,41	3,77	< 0,001	0,68	< 0,40	< 0,10	0,02	28,9
4002B	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	0,02	0,06	0,11	9,81	2,12	0,007	1,71	5,35	< 0,10	0,07	9,63
4021B	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,05	0,10	3,48	6,37	0,006	1,58	3,28	< 0,10	0,09	31,2
4025B	TTP – 1. seč	0,11	0,03	0,39	0,38	12,3	5,49	0,009	1,11	6,01	0,78	1,54	28,6
4903KOP	ječmen jarní – zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,01	1,64	4,22	0,001	0,25	0,98	0,19	0,01	36,0
4903KOP	ječmen jarní – sláma	< 0,05	< 0,02	0,12	0,05	6,04	3,66	0,008	0,68	3,41	0,83	0,07	14,3
4904KO	TTP – 1. seč	< 0,05	0,02	0,11	0,12	4,33	4,90	0,006	0,61	3,84	< 0,10	0,13	27,2
5001B	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,01	0,59	4,58	0,001	0,83	0,52	< 0,10	< 0,01	26,1
5001B	pšenice ozimá – sláma	0,08	< 0,02	0,06	0,07	8,51	2,76	0,011	1,85	4,37	0,15	0,11	7,64
5002B	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,07	0,03	1,08	4,39	< 0,001	< 0,10	0,98	< 0,10	0,02	26,1
5002B	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	0,14	0,10	11,6	2,70	0,005	1,41	7,19	< 0,10	0,06	7,85
5901KO	plochy ležící ladem	1,15	0,07	0,70	0,45	7,08	14,2	0,013	2,03	3,06	1,85	2,23	57,7
5902K	chmel – hlávky (šišky)	0,31	< 0,02	0,02	0,34	10,1	62,9	0,007	1,08	5,17	0,21	0,26	29,4
5902K	chmel – stonky	0,30	< 0,02	0,04	0,09	3,04	238	0,021	0,40	1,25	0,42	0,33	36,5
5903KO	chmel – stonky	0,46	< 0,02	0,01	0,10	1,02	475	0,021	0,43	0,71	0,46	0,38	26,7
5903KO	chmel – hlávky (šišky)	0,13	< 0,02	< 0,01	0,11	0,57	200	0,007	0,45	0,80	0,17	0,16	28,5
5904K	chmel – hlávky (šišky)	0,11	< 0,02	< 0,01	0,10	0,67	6,05	0,008	0,25	0,91	0,20	0,20	34,5
5904K	chmel – stonky	0,24	< 0,02	0,01	0,11	1,67	5,81	0,020	0,27	1,01	0,42	0,44	48,6
5905KO	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,11	0,06	3,33	5,47	0,012	0,77	5,87	0,14	0,09	22,8
6002B	brambory – hlízy	< 0,05	< 0,02	0,24	0,06	0,47	5,00	0,001	0,12	0,70	< 0,10	0,08	15,3
6002B	brambory – nať	0,11	< 0,02	3,02	0,35	6,01	4,82	0,026	0,68	3,78	0,47	0,48	22,0
6003B	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,05	0,03	1,13	3,99	0,002	1,03	0,78	0,13	0,01	20,3
6003B	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	0,08	0,28	35,7	2,90	0,008	5,35	21,3	0,23	0,16	6,27
6013B	TTP – 2. seč	< 0,05	0,02	0,24	0,15	8,00	5,81	0,009	1,22	6,29	0,27	0,09	25,1
6013B	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,12	0,13	6,18	4,34	0,004	0,80	7,17	< 0,10	0,03	20,7
6031B	oves – zrno	< 0,05	< 0,02	0,01	0,06	9,38	4,02	0,001	0,90	3,27	0,14	0,05	19,6
6031B	oves – sláma	0,11	< 0,02	0,04	0,09	6,78	3,30	0,008	0,77	3,43	0,22	0,18	9,16
6901K	TTP – 2. seč	< 0,05	0,02	0,07	0,10	6,52	7,49	0,007	0,93	5,55	0,30	0,08	37,3
6901K	TTP – 1. seč	< 0,05	0,02	0,07	0,10	19,4	9,84	0,006	0,49	6,96	0,22	0,17	31,1
6902K	TTP – 2. seč	0,34	< 0,02	0,14	0,11	2,49	7,99	0,007	1,23	2,63	0,42	0,06	33,7
6902K	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,19	0,08	3,79	9,21	0,005	0,68	3,81	0,43	0,05	46,3

Příloha 28 (pokr.) Obsahy rizikových prvků v rostlinách na pozorovacích plochách BMP v roce 2020 (mg.kg⁻¹sušiny)

Kód PP	Plodina	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
6904KO	žito – píce	0,16	< 0,02	0,04	0,07	7,73	4,82	0,004	1,20	4,41	< 0,10	0,03	32,2
7032B	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,03	0,32	4,02	< 0,001	0,26	0,91	< 0,10	< 0,01	25,6
7032B	pšenice ozimá – sláma	0,08	< 0,02	0,08	0,15	16,4	3,33	0,010	2,61	9,47	0,11	0,18	7,34
7041B	řepka ozimá – semeno	< 0,05	< 0,02	0,03	0,03	< 0,20	3,90	0,022	0,32	< 0,40	< 0,10	0,01	28,3
7041B	řepka ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	0,18	0,05	1,07	2,75	0,010	0,52	1,02	0,20	0,07	7,46
7045BO	hrách – semeno (zelené)	< 0,05	< 0,02	< 0,01	0,04	< 0,20	9,32	0,002	2,85	1,71	< 0,10	< 0,01	39,7
7045BO	hrách – sláma	0,12	< 0,02	< 0,01	0,08	2,67	5,49	0,009	1,06	2,25	< 0,10	0,14	19,1
7901KO	kukuřice na zrno – zrno	< 0,05	< 0,02	0,01	0,02	0,34	1,65	0,001	0,43	0,49	< 0,10	< 0,01	24,3
7901KO	kukuřice na zrno – sláma	0,11	< 0,02	1,07	0,17	20,0	7,00	0,010	2,42	8,90	0,29	0,37	60,4
7902KO	kukuřice na siláž	0,13	< 0,02	0,20	0,07	4,00	7,23	0,007	2,59	1,81	0,25	0,22	37,0
7903KO	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	0,02	0,05	0,04	< 0,20	3,35	0,001	0,50	< 0,40	0,20	< 0,01	32,5
7903KO	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	0,02	0,09	0,18	17,5	2,56	0,011	2,33	8,96	0,32	0,15	10,6
7904KOP	vojtěška (3.seč)	< 0,05	< 0,02	0,17	0,72	0,35	7,54	0,004	0,66	2,00	< 0,10	0,03	27,2
8010BO	směs. vojtěškotrav. – 2.seč	0,06	< 0,02	0,18	0,17	3,95	9,90	0,011	0,84	3,94	0,27	0,28	37,3
8019BO	mák – semeno	< 0,05	< 0,02	0,48	0,02	< 0,20	12,9	0,018	0,74	0,44	< 0,10	< 0,01	72,8
8019BO	mák – sláma	0,11	< 0,02	0,12	0,10	2,41	4,22	0,004	0,89	2,37	0,22	0,12	28,3
8021BO	pšenice ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	0,15	0,10	15,0	2,89	0,009	1,58	7,65	0,39	0,12	10,2
8021BO	pšenice ozimá – zrno	< 0,05	< 0,02	0,05	< 0,01	< 0,20	3,41	< 0,001	0,44	0,89	0,26	< 0,01	27,1
8026BOP	tritikale – sláma	0,12	< 0,02	0,44	0,17	21,1	3,14	0,009	2,04	10,4	0,91	0,24	25,1
8026BOP	tritikale – zrno	< 0,05	< 0,02	0,13	0,02	0,30	5,04	< 0,001	0,47	< 0,40	0,27	< 0,01	42,1
8901KO	ječmen jarní – sláma	0,67	< 0,02	0,06	0,07	7,40	2,80	0,010	1,12	3,87	0,24	0,12	9,74
8901KO	ječmen jarní – zrno	0,40	< 0,02	0,03	0,02	1,36	3,78	< 0,001	0,56	0,62	< 0,10	< 0,01	20,4
8902KO	řepka ozimá – sláma	< 0,05	< 0,02	1,78	0,03	1,02	4,00	0,010	0,40	0,80	0,41	0,04	66,0
8902KO	řepka ozimá – semeno	< 0,05	< 0,02	0,15	0,02	< 0,20	6,29	0,014	0,48	0,63	< 0,10	< 0,01	52,5
8903KO	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,10	0,07	4,89	6,69	0,020	0,97	5,12	0,14	0,08	22,9
8904KO	TTP – 1. seč	< 0,05	< 0,02	0,09	0,06	3,09	4,99	0,005	0,82	3,70	< 0,10	0,04	17,9
8905KO	ječmen jarní – sláma	0,10	0,02	0,13	0,12	9,45	3,51	0,009	1,13	5,83	0,31	0,31	11,5
8905KO	ječmen jarní – zrno	< 0,05	0,02	0,02	0,02	0,71	4,86	< 0,001	0,52	0,49	< 0,10	0,01	22,1
8906KO	ječmen jarní – sláma	0,11	0,02	0,28	0,17	11,5	3,29	0,007	1,30	6,71	0,24	0,20	628
8906KO	ječmen jarní – zrno	< 0,05	0,02	0,03	0,04	0,73	5,14	< 0,001	0,57	0,43	< 0,10	< 0,01	105
Meze stanovitelnosti v roce 2020		0,05	0,02	0,01	0,01	0,20	0,20	0,001	0,10	0,40	0,10	0,01	2,00

Příloha 29

Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2020 (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	31	0,07	0,01	0,11	0,12	0,42	4,60	0,004	0,25	0,60	0,22	0,28	15,2
brambory – nať	17	1,26	0,09	1,11	1,25	19,4	24,9	0,036	1,75	10,5	2,93	5,01	42,8
cibule kuchyňská – cibule	1	0,03	0,01	0,10	0,06	0,10	24,1	0,002	0,21	0,20	0,21	0,03	16,4
cibule kuchyňská – listy	1	0,14	0,03	0,13	0,14	0,87	38,9	0,029	0,79	0,51	1,09	0,30	14,2
cibule kuchyňská – kořínky	1	3,65	0,10	1,05	1,57	7,68	59,0	0,042	0,97	4,20	9,26	3,77	105
DTP – 1.seč	5	0,03	0,01	0,13	0,10	3,78	6,22	0,005	1,18	4,03	0,23	0,13	26,2
DTP – 2.seč	1	0,03	0,01	0,17	0,08	3,78	4,99	0,014	0,74	4,95	0,34	0,13	21,4
dýně máslová – plod	1	0,03	0,01	0,01	0,04	0,26	9,02	0,001	1,37	0,48	0,05	0,02	24,9
dýně máslová – listy	1	0,20	0,01	0,03	0,11	2,20	13,9	0,007	2,78	1,64	0,32	0,33	51,9
hořčice – píce	1	0,53	0,01	0,49	0,20	1,32	8,24	0,145	1,50	1,20	0,70	0,54	196
hořčice – semeno	5	0,11	0,01	0,66	0,07	0,25	6,75	0,008	1,12	0,80	0,11	0,14	76,9
hořčice – sláma	6	0,16	0,01	1,28	0,07	0,25	6,21	0,010	1,80	0,51	0,29	0,14	73,1
hrách – píce	1	0,13	0,03	0,05	0,13	0,27	6,90	0,009	9,60	0,54	0,38	0,31	48,9
hrách - semeno (zelené)	4	0,02	0,01	0,03	0,08	0,10	8,37	0,003	2,44	1,83	0,10	0,09	37,4
hrách - semeno (žluté)	15	0,05	0,01	0,02	0,11	0,19	8,00	0,003	2,05	1,96	0,11	0,14	41,4
hrách – sláma	18	0,32	0,02	0,06	0,15	1,66	3,97	0,012	0,56	1,51	0,39	0,38	18,3
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)	38	0,19	0,01	0,04	0,13	0,83	327	0,012	0,40	1,16	0,46	0,30	38,3
chmel – stonky	35	0,47	0,02	0,06	0,11	1,17	559	0,023	0,41	0,89	0,84	0,43	52,1
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	118	0,32	0,01	0,09	0,11	3,04	3,44	0,013	0,80	1,86	1,12	0,30	23,2
ječmen jarní – zrno	118	0,10	0,01	0,06	0,07	0,53	4,32	0,002	0,56	0,38	0,18	0,13	32,2

Příloha 29 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2020 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
ječmen ozimý – sláma	27	0,67	0,01	0,22	0,27	3,67	3,79	0,013	0,85	2,10	0,98	0,28	31,8
ječmen ozimý – zrno	27	0,17	0,01	0,09	0,11	1,20	4,56	0,003	0,51	0,72	0,15	0,13	36,7
jetel	24	0,19	0,02	0,11	0,17	0,75	11,5	0,016	0,61	1,99	1,60	0,31	33,6
jetelotravní směska	15	0,37	0,02	0,12	0,25	1,37	9,89	0,137	0,95	2,86	1,17	0,41	30,1
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	46	0,31	0,01	0,52	0,10	3,81	6,97	0,010	0,80	2,29	3,19	0,25	42,4
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	32	0,27	0,01	0,64	0,11	6,89	9,28	0,011	1,28	3,92	1,87	0,33	57,7
kukuřice na zrno – zrno	32	0,11	0,01	0,03	0,04	0,42	1,96	0,001	0,32	0,45	0,16	0,10	25,8
léčivé rostliny – nať	1	0,31	0,02	0,50	0,14	2,20	21,7	0,012	2,13	1,42	0,40	0,40	65,3
lupina na zrno – sláma	4	0,15	0,02	0,59	0,14	4,02	6,38	0,008	0,52	2,80	1,27	0,23	82,4
lupina na zrno – zrno	4	0,03	0,01	0,08	0,03	0,49	6,66	0,001	2,42	1,08	0,08	0,07	38,2
mák – semeno	20	0,64	0,01	0,78	0,08	0,19	17,9	0,010	0,69	1,04	0,78	0,15	95,6
mák – sláma	20	0,71	0,02	0,22	0,25	5,69	7,18	0,007	1,40	4,53	1,93	0,67	63,8
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	25	0,20	0,01	0,25	0,09	4,84	3,24	0,013	0,98	2,94	1,05	0,19	153
oves – zrno	25	0,11	0,01	0,15	0,08	5,31	4,26	0,020	1,17	3,91	0,17	0,15	49,5

Příloha 29 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2020 (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	8	0,70	0,02	0,34	0,22	4,07	17,4	0,015	1,45	2,58	0,96	0,65	39,8
pšenice jarní – sláma	18	0,34	0,01	0,19	0,19	13,3	3,35	0,013	2,41	8,28	0,64	0,36	16,9
pšenice jarní – zrno	16	0,07	0,01	0,15	0,08	0,37	4,75	0,003	0,67	0,41	0,22	0,16	38,1
pšenice ozimá – sláma	293	0,30	0,01	0,22	0,11	6,04	3,01	0,015	1,30	3,64	1,53	0,23	25,7
pšenice ozimá – zrno	292	0,07	0,01	0,13	0,06	0,39	3,85	0,002	0,50	0,44	0,16	0,12	33,8
řepa cukrová – bulva	14	0,13	0,01	0,15	0,11	0,60	4,30	0,002	0,07	0,60	0,37	0,23	25,8
řepa cukrová – chrást	14	0,75	0,03	0,57	0,37	1,42	9,15	0,054	0,46	1,87	1,31	1,17	81,0
řepa červená – bulva	2	0,14	0,02	0,30	0,09	0,89	10,8	0,002	0,18	0,59	0,20	0,18	32,0
řepa červená – chrást	2	1,04	0,11	1,21	0,43	5,73	12,1	0,030	1,08	2,72	1,74	1,86	76,7
řepka ozimá – semeno	114	0,10	0,01	0,10	0,07	0,14	3,12	0,006	0,49	0,82	0,37	0,12	40,0
řepka ozimá – sláma	111	0,35	0,01	0,54	0,08	0,76	2,89	0,011	0,66	0,82	0,91	0,17	18,5
slunečnice – semeno	4	0,11	0,02	0,43	0,12	1,47	18,3	0,003	0,70	2,98	0,17	0,33	65,3
slunečnice – sláma	4	0,24	0,02	0,34	0,14	2,44	14,2	0,014	1,44	3,01	1,61	0,33	55,6
směska lusko-obilná jarní	1	0,03	0,01	0,04	0,07	1,89	5,23	0,003	0,24	1,38	0,12	0,02	23,5
směska vojtěškotravní – 1.seč	2	0,74	0,01	0,11	0,10	5,12	6,92	0,011	2,61	2,95	0,28	0,19	30,5
směska vojtěškotravní – 2.seč	1	0,06	0,01	0,18	0,17	3,95	9,90	0,011	0,84	3,94	0,27	0,28	37,3
sója – sláma	3	0,33	0,01	0,07	0,09	1,81	3,28	0,003	0,29	1,55	0,28	0,16	17,8
sója – zrno	3	0,18	0,01	0,05	0,11	0,14	8,43	0,002	1,27	4,51	0,14	0,07	53,7
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	19	0,32	0,01	0,49	0,15	9,23	3,08	0,010	1,24	5,41	6,06	0,27	69,8
tritikale – zrno	19	0,56	0,01	0,15	0,09	1,70	5,66	0,002	0,45	0,88	0,63	0,30	46,0

Příloha 29 (pokr.) Průměrné hodnoty obsahů rizikových prvků v plodinách, odběry 1997–2020 (mg.kg⁻¹ sušiny)

Typ rostlinného materiálu	Počet vzorků	As	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mo	Ni	Pb	V	Zn
TTP – 1. seč	209	0,07	0,01	0,14	0,12	2,44	6,49	0,024	0,79	2,73	0,46	0,24	36,9
TTP – 2. seč	103	0,11	0,01	0,19	0,21	2,20	7,61	0,020	1,02	2,78	0,70	0,27	52,1
TTP – 3. seč	1	0,03	0,01	0,10	0,39	13,3	7,86	0,008	0,86	9,76	0,20	0,11	35,0
vikev setá – píče	1	0,06	0,01	0,19	0,28	0,52	6,97	0,006	0,10	4,97	0,18	0,09	40,6
vojtěška (1.seč)	10	0,18	0,01	0,12	0,12	0,34	10,07	0,011	1,73	0,94	0,26	0,16	35,7
vojtěška (2.seč)	5	0,07	0,02	0,24	0,28	0,85	8,80	0,009	0,49	1,49	0,39	0,21	32,6
vojtěška (3.seč)	3	0,10	0,02	0,21	0,60	0,92	7,29	0,018	0,69	2,19	0,55	0,11	27,3
zelené hnojení – nad. hmota	3	0,15	0,03	0,23	0,12	2,63	8,78	0,010	1,20	1,58	0,35	0,39	37,1
zelí hlávkové	2	0,06	0,01	0,05	0,09	0,13	1,96	0,001	1,06	0,67	0,23	0,13	21,3
žito – píče	2	0,24	0,01	0,06	0,05	4,89	4,87	0,005	1,10	2,96	0,14	0,04	44,6
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 2011–2020	0,05	0,02	0,01	0,01	0,20	0,20		0,001 (0,005)	0,10	0,40	0,10	0,01	2,00

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

Příloha 30

Vzorky rostlin odebrané v roce 2019 s označením počtu vzorků překračujících limit stanovený nařízením komise (ES) č. 1881/2006 – potraviny; a nařízením komise (EU) č. 574/2011 a 1275/2013 – krmiva. Vzorky pocházející z kontaminovaných ploch jsou označeny závorkou. (Proškrtlá políčka - nula nadlimitních vzorků; zabarvená políčka – vzorky nebyly hodnoceny.)

Plodina	Počet ploch (z toho kontamin.)	Typ rostlin. materiálu (potravina)	Vzorky překračující limitní hodnotu pro potraviny				Typ rostlin. materiálu (krmivo)	Vzorky překračující limitní hodnotu pro krmiva			
			Cd	Pb	As	Hg		As	Cd	Hg	Pb
Brambory	1(0)	hlízy	-	-							
Hrách	1(0)	semeno	-	-			sláma	-	-	-	-
Chmel	3(3)	šišky									
		stonky									
Ječmen jarní	7(4)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Kukuřice na siláž	2(1)						píce	-	-	-	-
Kukuřice na zrno	1(1)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Mák	1(0)	semeno	-	-	-	-					
Oves	1(0)	zrno	-	-			sláma	-	-	-	-
Pšenice ozimá	11(4)	zrno	1(1)	1(0)			sláma	-	-	-	-
Řepka ozimá	5(3)	semeno					sláma	1(1)	1(1)	-	1(1)
Směska vojtěškotravní 1. seč	1(1)						píce	-	-	-	-
Směska vojtěškotravní 2. seč	1(0)						píce				
Tritikale	2(0)	zrno	1(1)	1(0)			zrno	1(0)	-	-	-
							sláma	-	-	-	-
TTP – 1. seč	11(6)						píce	-	-	-	-
TTP – 2. seč	3(2)						píce	-	-	-	-
Vojtěška 3. seč	1(1)						píce	-	-	-	-
Žito – píce	1(1)						píce	-	-	-	-

Limitní hodnoty (mg.kg ⁻¹)	Potraviny – Nařízení komise (ES) č. 1881/2006					Krmiva – Nařízení komise (EU) č. 574/2011 a 1275/2013				
		Cd	Pb	As	Hg		As	Cd	Hg	Pb
	Brambory	0,1	0,1	-	-	Krmné suroviny	2	1	0,1	10
	Luštěniny	-	0,2	-	-	Pícniny	2	1	0,1	30
	Sójové boby	0,2	0,2	-	-	Rostlin. moučka	4	1	0,1	
	Obiloviny	0,1	0,2	-	-					
	Pšenice	0,2	0,2	-	-					
	Zelenina a ovoce obecně*	0,05	0,1	-	-					
	Mák semeno (vyhl.č. 329/1997 Sb.)	0,8	1	0,1	0,012					

* Podrobné členění jednotlivých druhů zeleniny a ovoce a jejich limitů je uvedeno v Nařízení komise (ES) č. 1881/2006.

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2020 – Česká republika (mg.kg⁻¹ sušiny)

[illegible]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2020 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

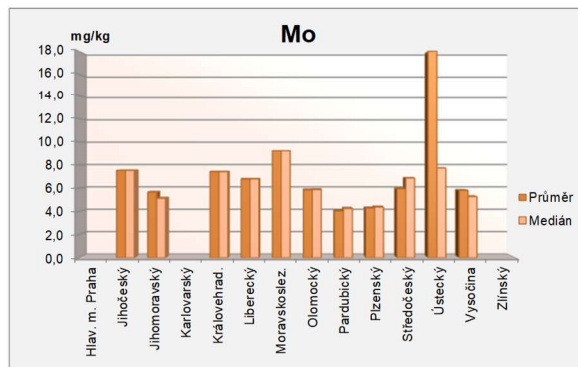
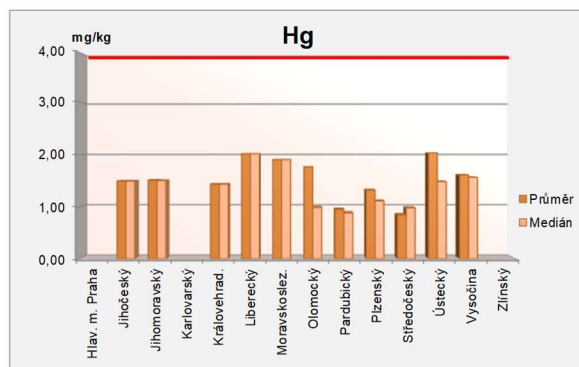
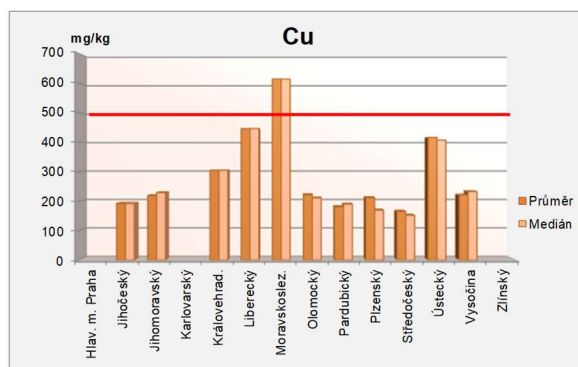
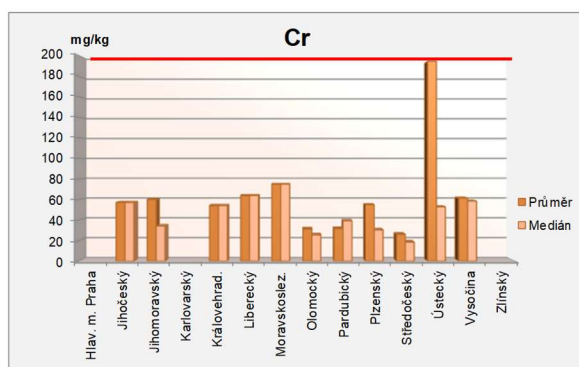
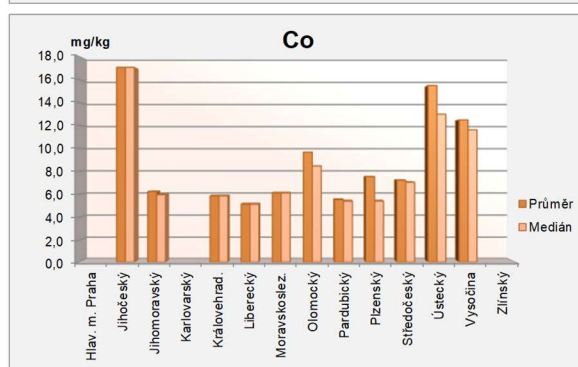
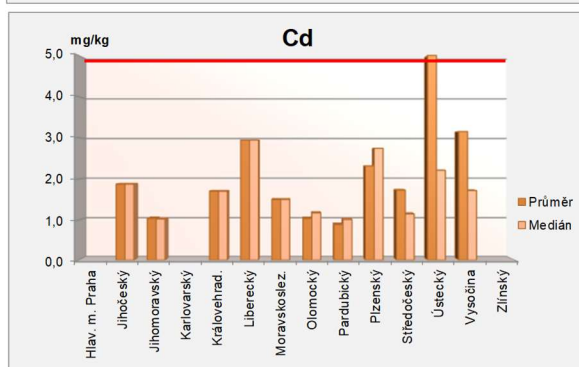
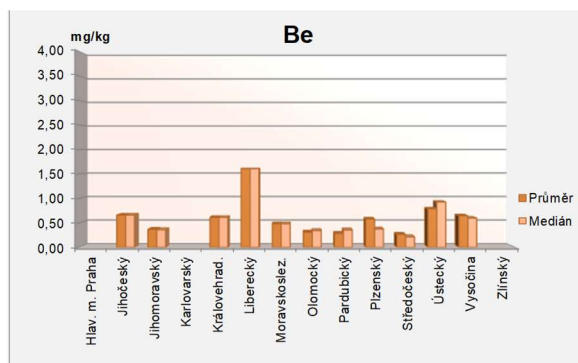
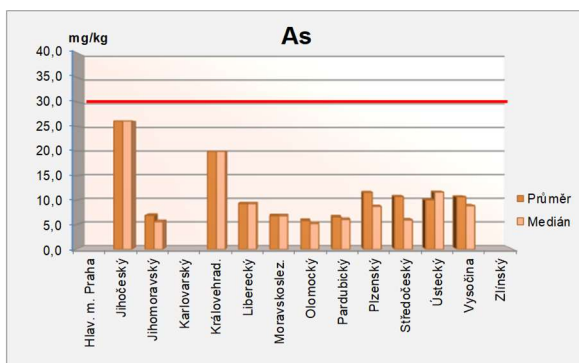
[illegible][illegible][illegible][illegible]

Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2020 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

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

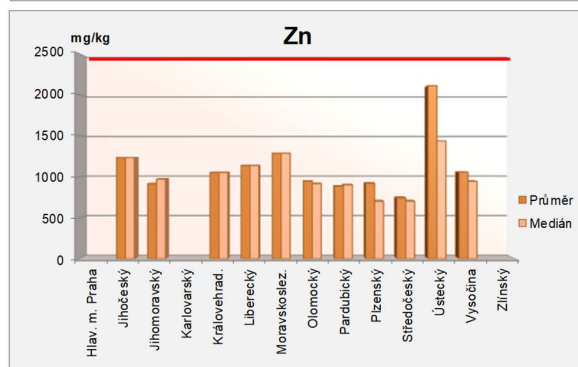
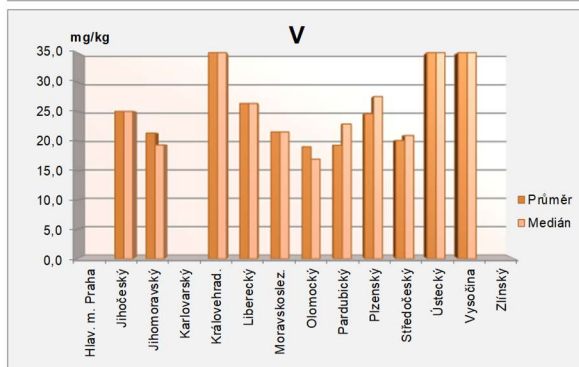
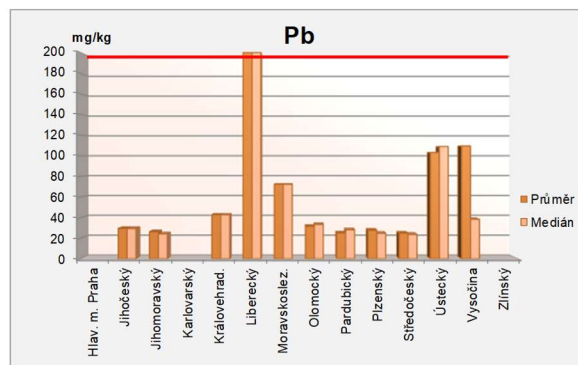
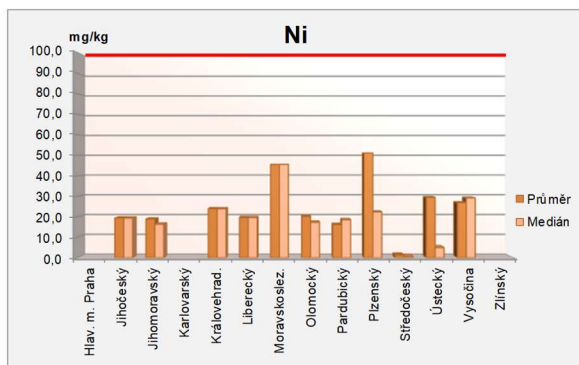
Deskriptivní statistika obsahů rizikových prvků ve vzorcích kalů z ČOV v roce 2020 – jednotlivé kraje (mg.kg⁻¹ sušiny)

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

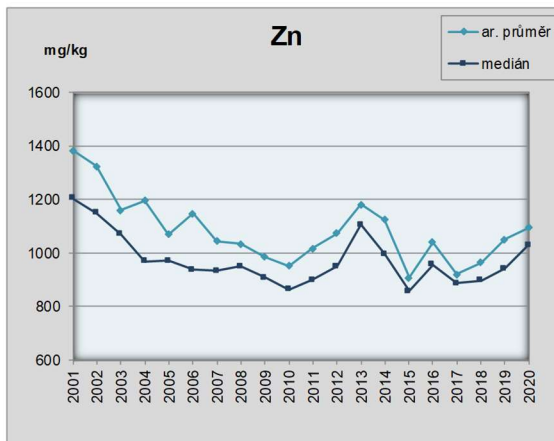
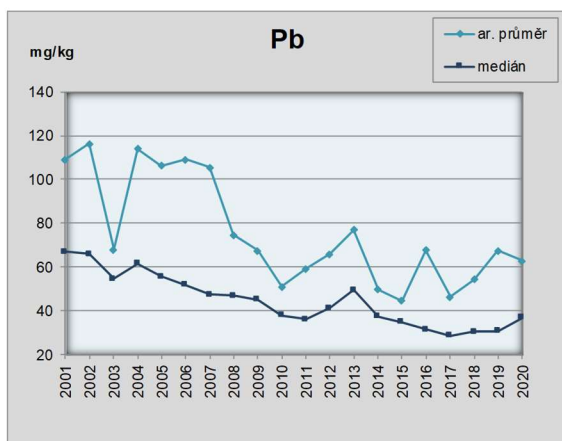
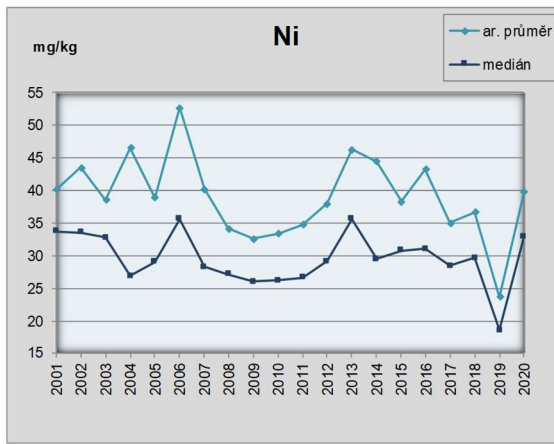
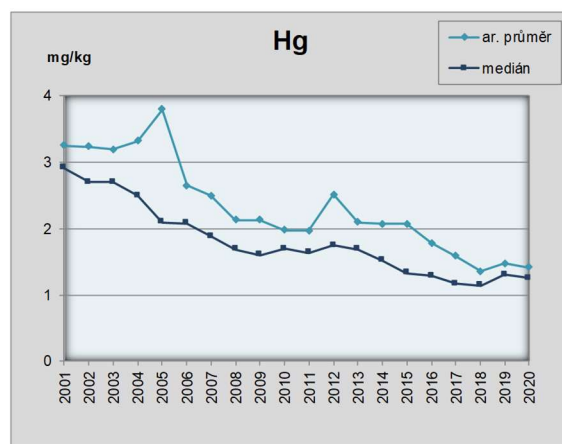
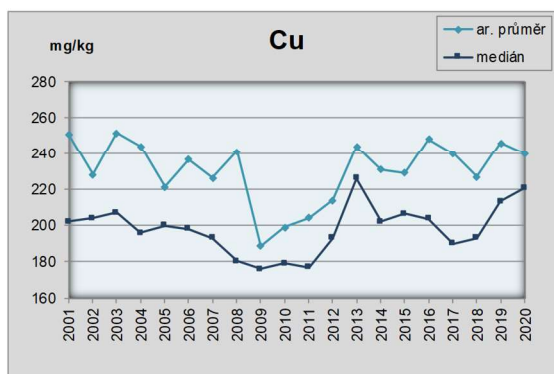
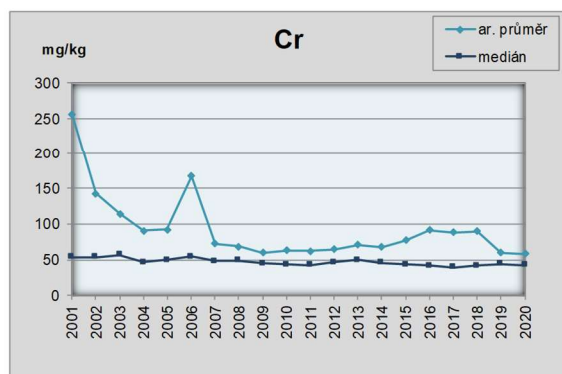
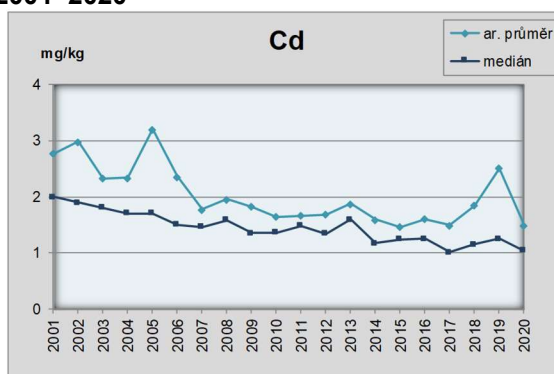
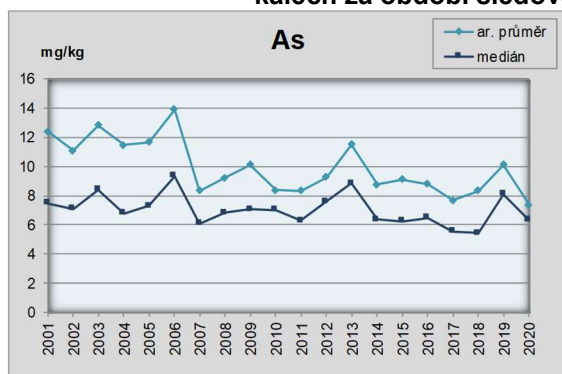


Příloha 33 (pokr.)

Obsah prvků (průměr, medián) ve vzorcích kalů z ČOV v jednotlivých krajích ČR, 2020 (mg.kg⁻¹ sušiny) s vyznačením limitních hodnot podle vyhlášky č. 437/2016 Sb.



Sledovaná ČOV	Nadlimitní prvek	Obsah (mg.kg ⁻¹ suš.)	Mezní hodnoty koncentrací v kalech (mg.kg ⁻¹ suš.)
Liberecký kraj			
5101A	Pb	480	200
Plzeňský kraj			
3209A	Cu	503	500
	Ni	166	100
3213A	As	34,5	30
Ústecký kraj			
4201A	Cr	252	200
4202A	Cu	726	500
kraj Vysočina			
6103A	Pb	216	200
6105A	Cd	5,04	5
6111B	Ni	113	100
6115A	Zn	3110	2500



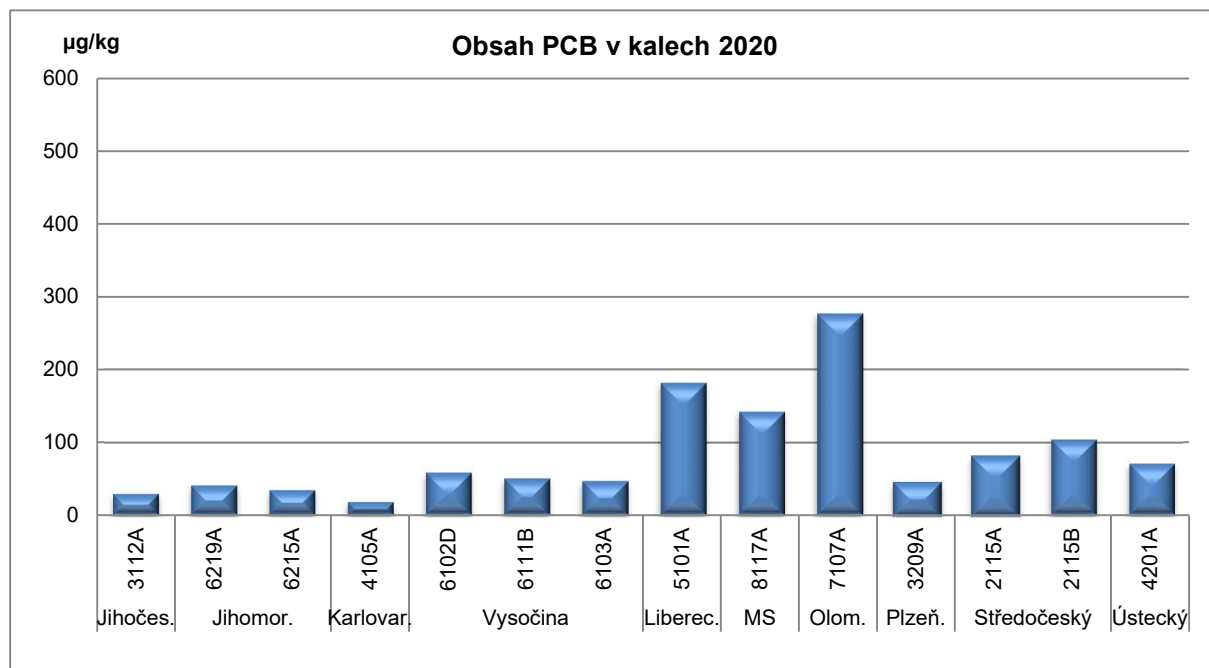
Příloha 36

Obsahy PCB v kalech ČOV – odběry z roku 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.) podle krajů, vybrané kongenery a suma 7 kongenerů podle vyhl. č. 437/2016 Sb.

Kraj	Kód ČOV	Kongenery PCB							Suma 7 kongenerů PCB
		28	52	101	118	138	153	180	
Jihočeský	3112A	3,23	1,70	3,11	< 0,50	4,43	9,44	7,28	29,4
Jihomoravský	6219A	0,25	1,31	4,29	< 0,50	6,91	15,7	12,2	40,9
	6215A	1,91	0,25	3,94	< 0,50	5,40	11,9	10,8	34,5
Karlovarský kraj	4105A	2,70	1,36	1,64	< 0,50	2,98	5,33	3,98	18,2
Kraj Vysočina	6102D	2,41	2,00	6,34	< 0,50	10,7	21,4	15,0	58,1
	6111B	0,25	0,25	4,60	< 0,50	11,2	19,8	14,0	50,4
	6103A	15,0	6,56	3,63	< 0,50	3,91	9,67	7,80	46,8
Liberecký	5101A	24,3	8,90	17,8	6,52	38,3	49,0	36,0	181
Moravskoslezský	8117A	3,50	23,1	17,9	< 0,50	17,2	43,4	36,0	141
Olomoucký	7107A	5,15	5,84	22,9	7,94	55,3	98,2	80,2	276
Plzeňský	3209A	2,12	2,24	4,54	1,93	7,30	14,5	11,4	44,0
Středočeský	2115A	2,77	2,76	7,74	< 0,50	14,9	27,7	24,0	80,1
	2115B	2,06	2,29	9,76	3,33	21,6	37,7	26,8	104
Ústecký	4201A	2,17	1,44	7,36	< 0,50	15,2	24,1	19,9	70,4

Příloha 37

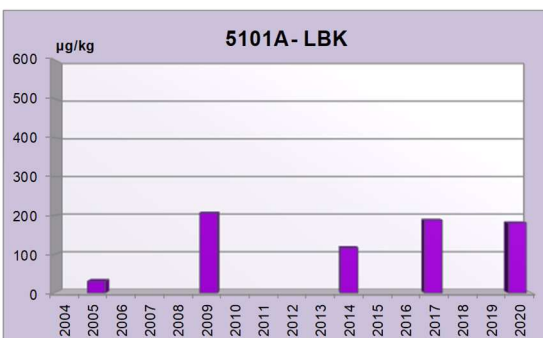
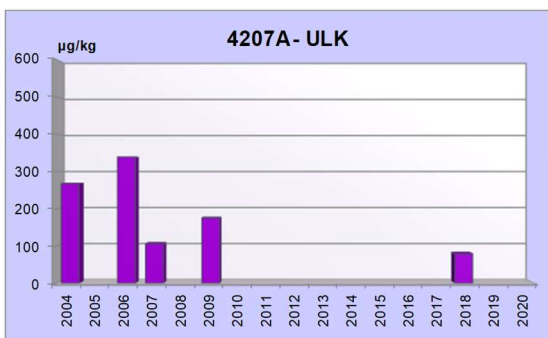
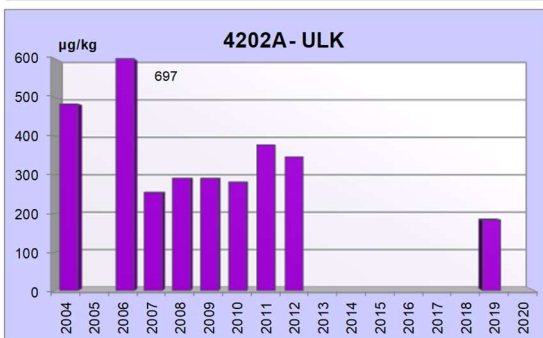
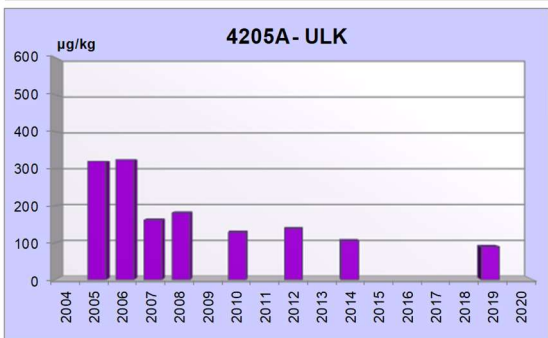
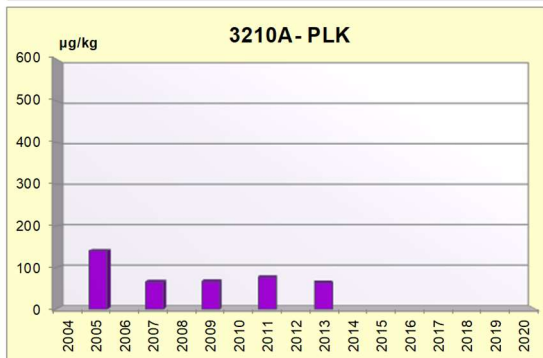
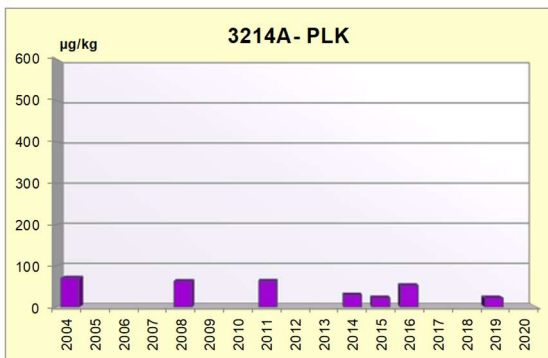
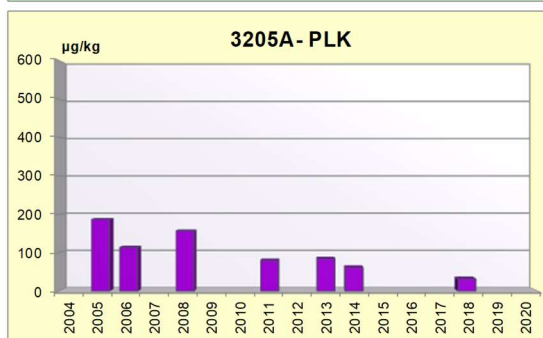
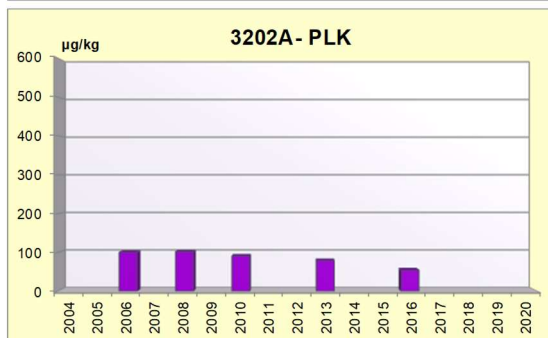
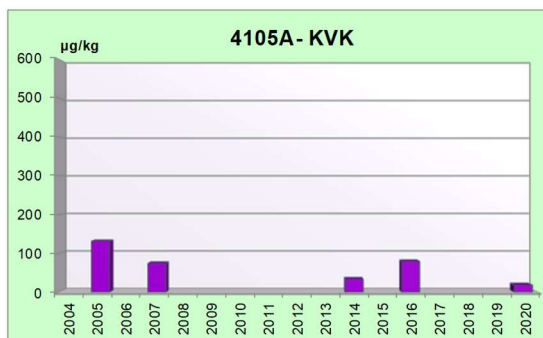
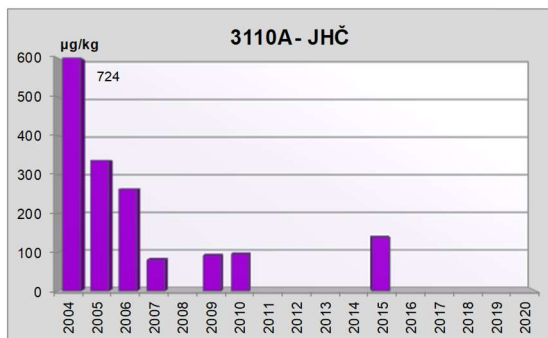
Obsahy PCB (suma 7 kongenerů) ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.) ve vzorcích kalů ČOV odebraných v roce 2020 podle jednotlivých krajů. Limitní hodnota pro použití kalů na zemědělskou půdu je dle vyhlášky č. 437/2016 Sb. $600 \mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.



	Kongenery PCB							suma 7 kongenerů PCB
	28	52	101	118	138	153	180	
Průměr	12,9	8,02	11,1	4,89	22,4	32,5	25,7	118
Medián	4,25	4,00	8,47	3,64	16,1	25,0	18,5	83,1
Minimum	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	1,21	< 0,50	4,65
Maximum	24,3	23,1	22,9	7,94	55,3	98,2	80,2	276
10. percentil	1,77	1,81	3,88	1,16	6,95	11,0	7,04	38,7
90. percentil	18,6	15,5	21,5	9,21	46,4	61,8	51,6	230

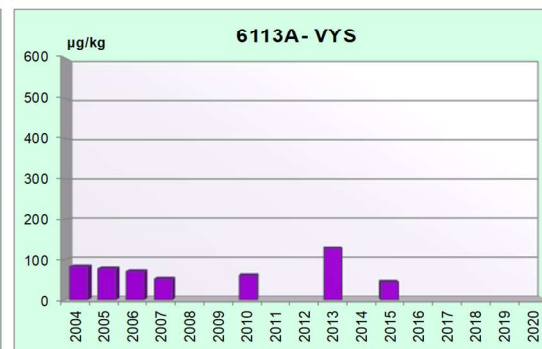
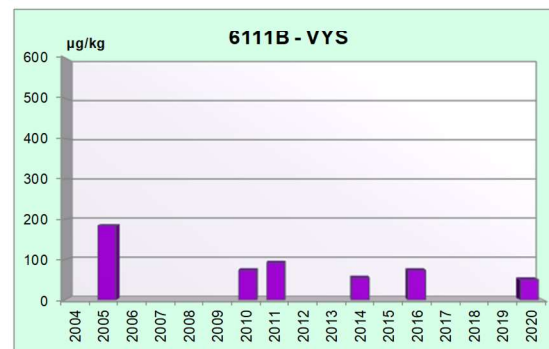
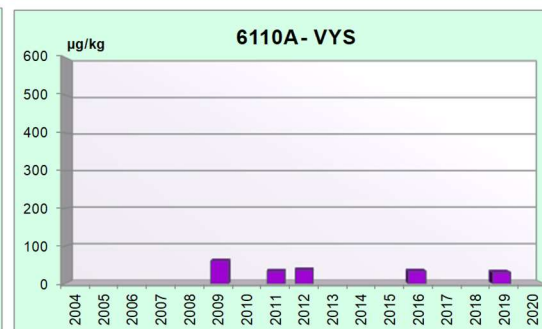
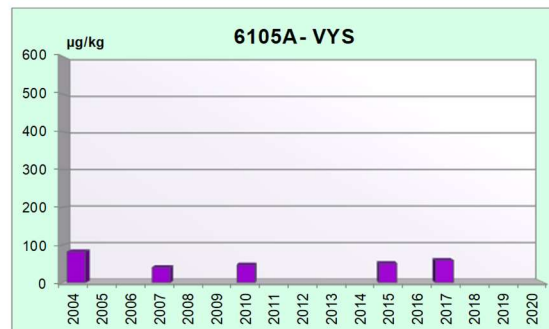
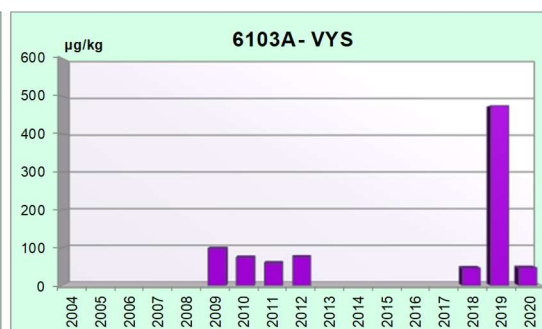
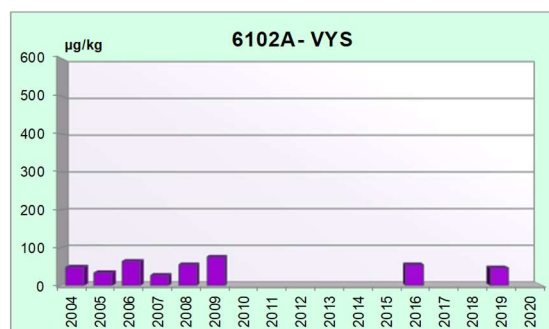
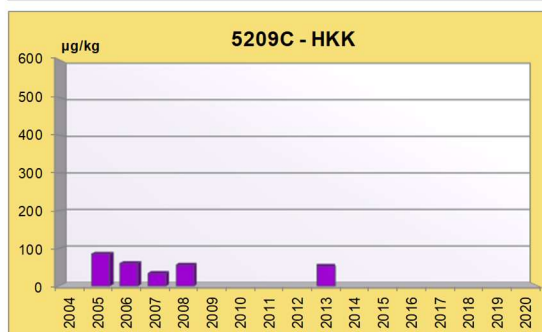
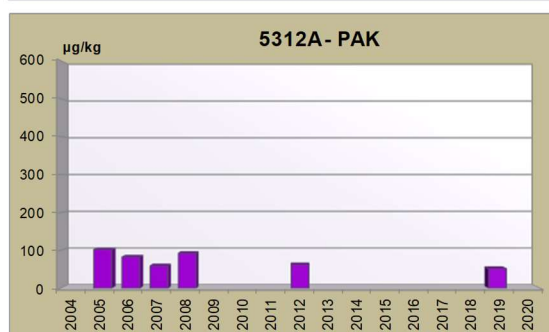
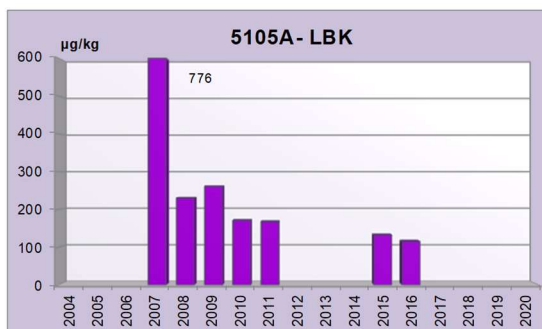
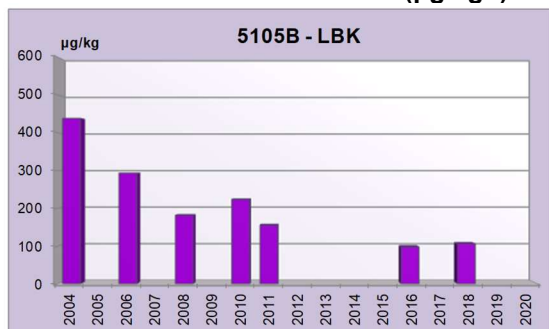
Příloha 39

Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)

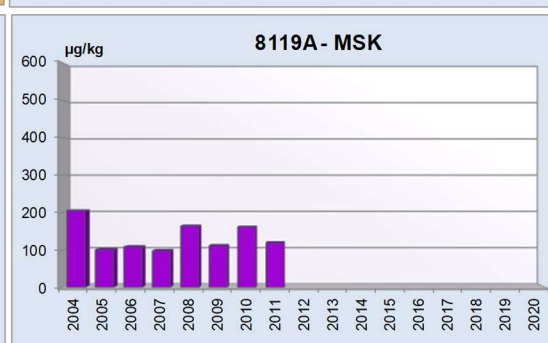
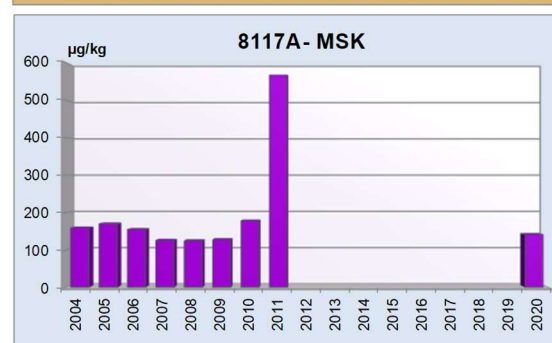
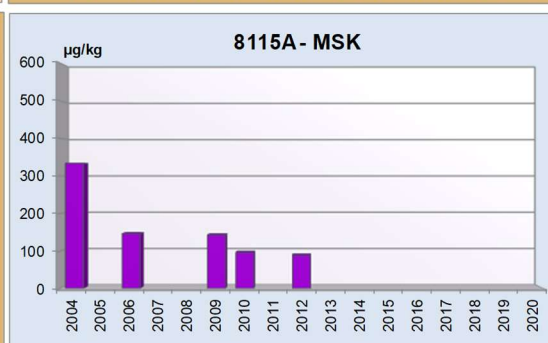
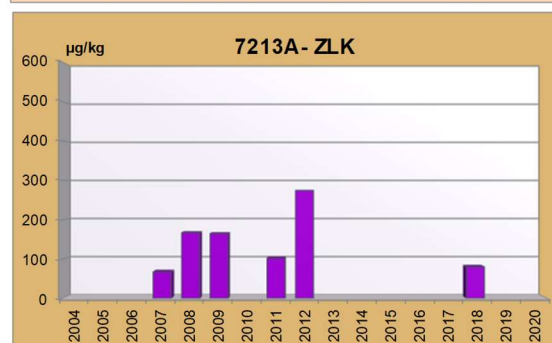
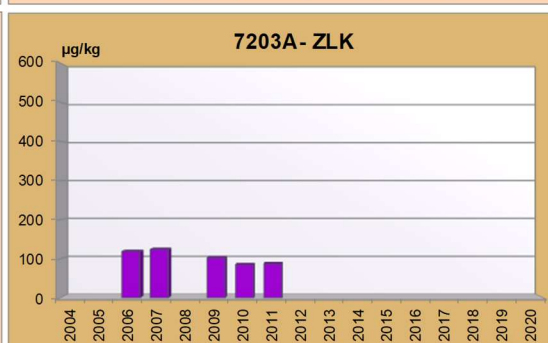
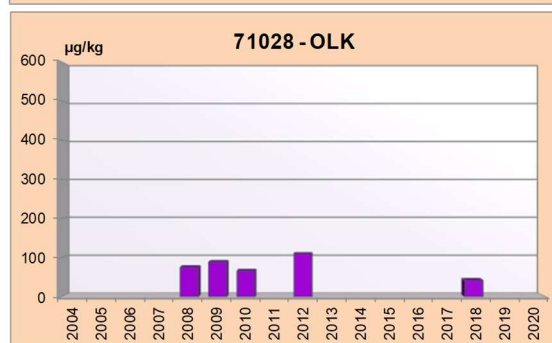
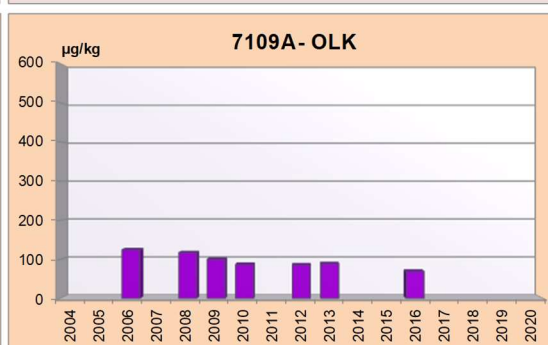
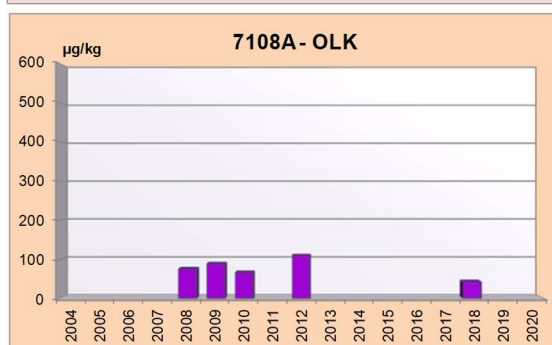
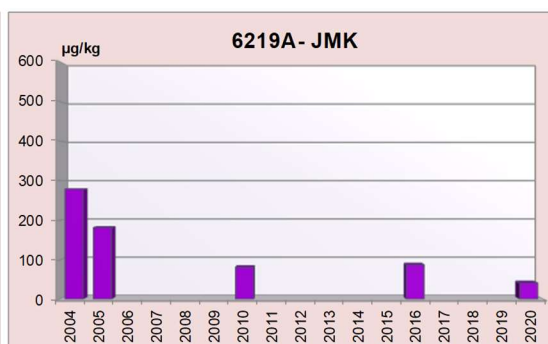
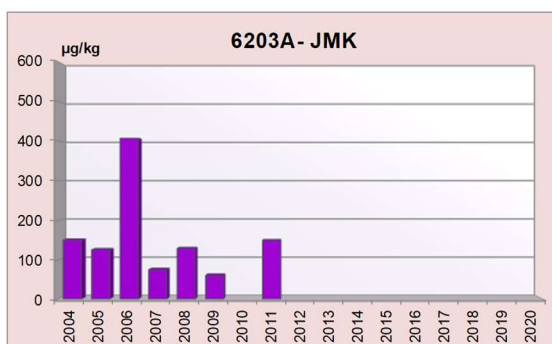


Příloha 39 (pokr.)

Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)



Příloha 39 (pokr.) Obsahy sumy 7 PCB (suma 6 kongenerů do roku 2015) ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$)

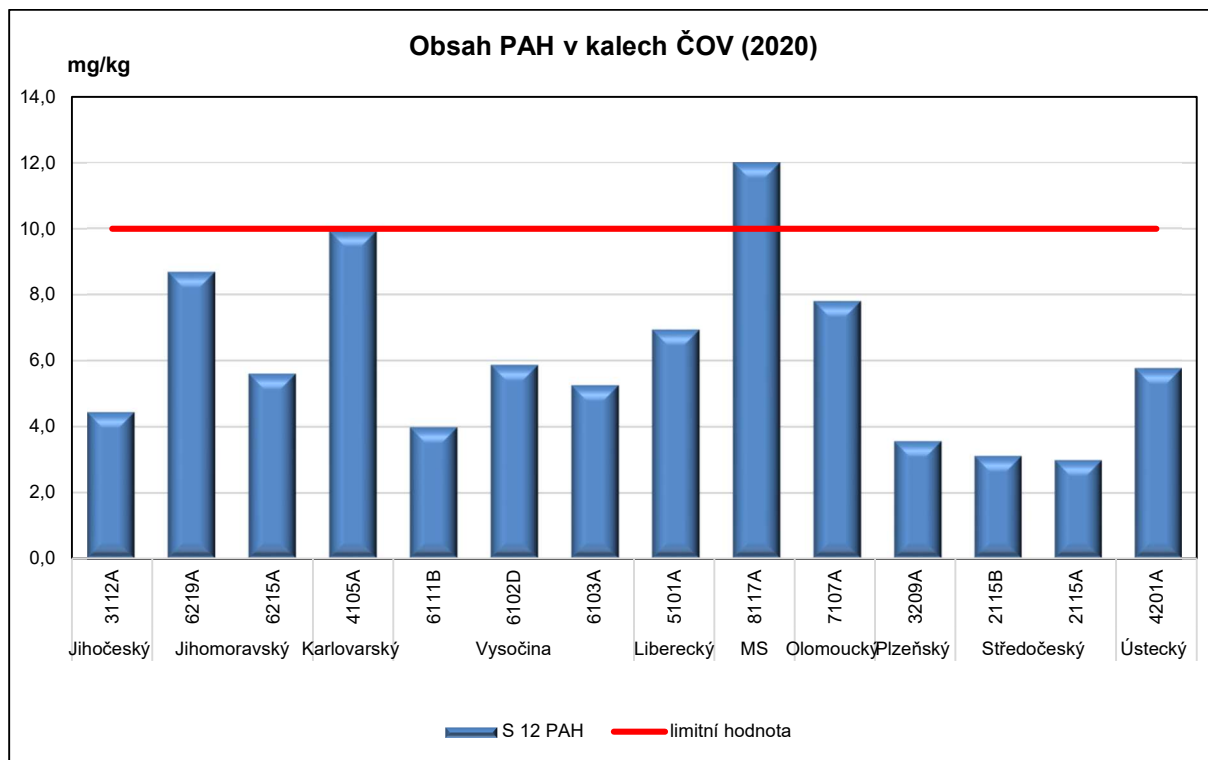


Obsahy PAH v kalech ČOV – výsledky za rok 2019 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ sušiny). Uvedena je také Σ 12 PAH, pro kterou je stanovena limitní hodnota ve vyhlášce č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě

Kraj	Kód ČOV	Naftalen	Acenaftylen	Acenaften	Fluoren	Fenantren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)antracen	Chrysen	Benzo(b)fluoranten	Benzo(k)fluoranten	Benzo(a)pyren	Dibenzo(ah)antracen	Benzo(ghi)perylene	Indeno(123cd)pyren	S 16 PAH	S 16 PAH (TTEC)	S 12 PAH	S 12 PAH (TTEC)
		NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BAA	CHR	BBF	BKF	BAP	DBA	BPE	IPY				
Jihočeský kraj	3112A	200	59,2	275	340	1060	164	820	570	216	236	261	132	272	38,0	272	209	5124	402	4412	363
Jihomoravský kraj	6219A	286	216	89,7	162	916	271	1750	1180	640	699	686	359	727	98,5	570	577	9227	1072	8661	973
	6215A	250	77,2	35,1	169	354	110	1090	704	398	439	523	266	512	73,3	471	466	5938	763	5583	690
Karlovarský kraj	4105A	170	49,4	50,3	167	666	130	2110	1660	763	784	845	416	892	92,2	806	657	10258	1274	9899	1182
Kraj Vysočina	6111B	148	53,3	65,8	134	313	79,9	673	702	494	286	281	133	319	19,8	297	231	4230	461	3957	441
	6102D	357	<20	119	251	738	137	1170	953	423	422	377	175	431	42,0	373	283	6261	612	5839	569
	6103A	166	67,0	42,8	78,3	499	141	940	748	445	418	361	227	488	66,4	478	321	5487	703	5232	636
Liberecký kraj	5101A	234	145	78,3	153	849	238	1330	952	530	557	482	254	593	68,1	498	389	7350	843	6906	775
Moravskoslezský kraj	8117A	347	<20	166	260	1210	234	2250	1770	903	911	1010	499	1130	115	956	757	12528	1589	11977	1473
Olomoucký kraj	7107A	126	<20	44,6	79,3	521	76,7	1170	1350	527	544	723	300	850	89,3	1000	585	7996	1172	7773	1083
Plzeňský kraj	3209A	106	<20	25,3	64,9	466	66,3	622	588	263	227	271	155	284	20,7	310	180	3659	400	3538	379
Středočeský kraj	2115B	96,8	<20	17,7	62,5	335	60,6	543	493	226	237	242	116	271	27,0	282	190	3210	383	3092	356
	2115A	62,8	<20	25,3	67,8	370	52,9	404	733	188	187	205	94,0	238	19,4	281	156	3094	329	2972	309
Ústecký kraj	4201A	622	145	97,7	175	1020	229	1120	770	373	294	236	299	298	28,6	271	208	6186	450	5740	421

Příloha 41

Kaly ČOV – suma 12 individuálních PAH významných z hlediska určení limitní hodnoty 10 mg.kg⁻¹ dle vyhlášky č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě (mg.kg⁻¹, rok 2020)



Příloha 42

Aritmetický průměr a medián obsahů PAH v kalech ČOV za období 2004 až 2020 (μg.kg⁻¹ suš.)

Rok	Σ 12 PAH		Σ 16 PAH	
	Průměr	Medián	Průměr	Medián
2004	9480	6898	10438	6865
2005	7201	4862	9042	5361
2006	10556	6794	12100	6942
2007	7767	5348	8017	5219
2008	8307	5191	9883	5511
2009	10422	7349	11338	7741
2010	10662	7841	12723	8514
2011	7688	6375	8391	6669
2012	6520	6537	6836	6791
2013	9674	9667	10024	10198
2014	7796	7115	8262	7384
2015	4950	4500	9694	8868
2016	7138	5723	7423	6341
2017	6034	5777	6299	5952
2018	6240	5644	6457	5883
2019	4577	4678	4751	4779
2020	6113	5662	6468	6062
Celkový počet vzorků				452
Počet nadlimitních vzorků (suma 12 PAH)				105

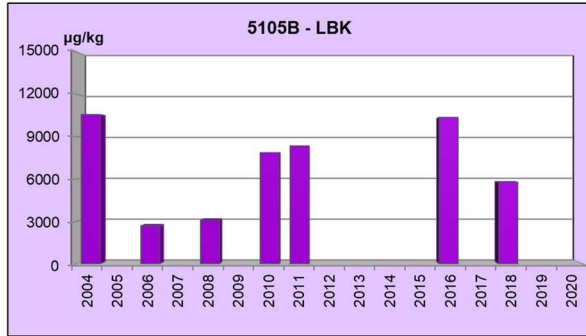
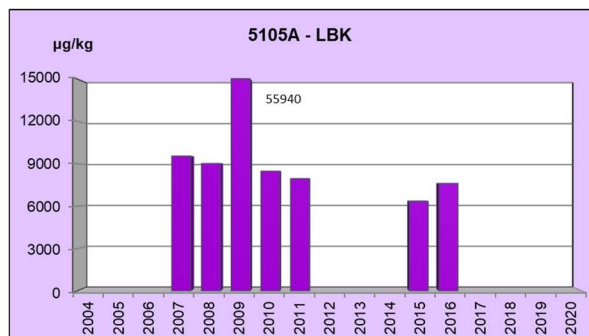
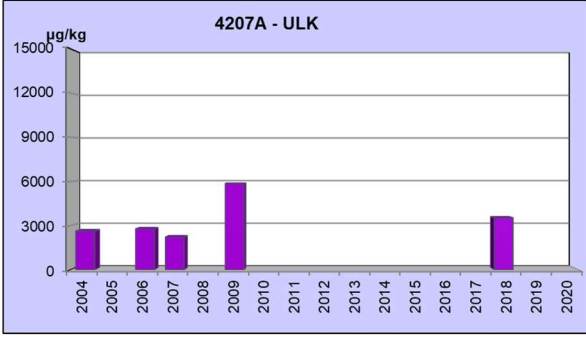
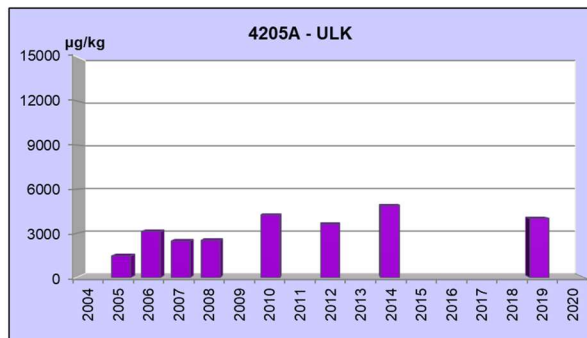
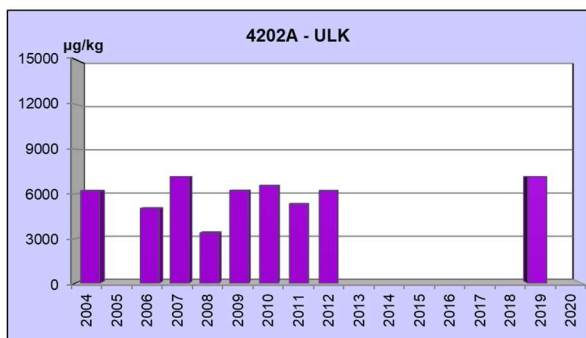
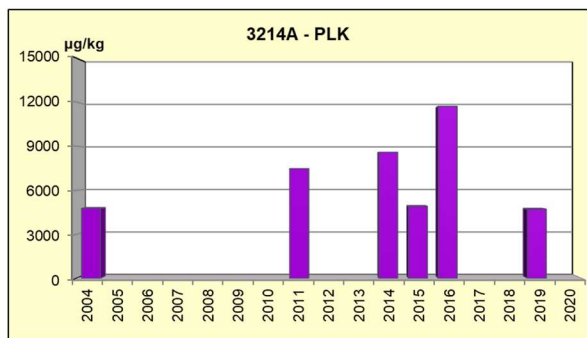
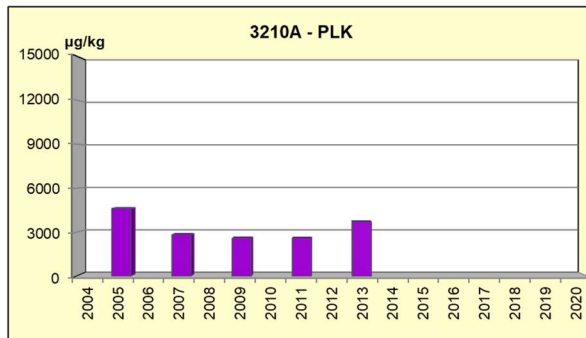
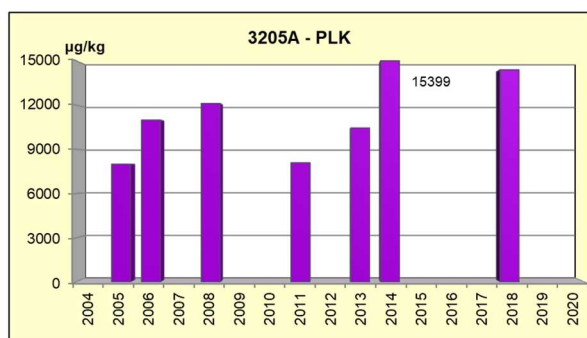
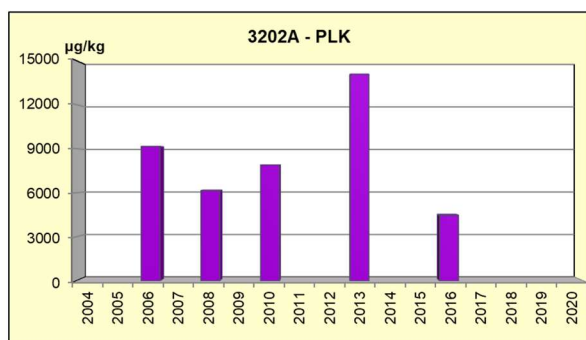
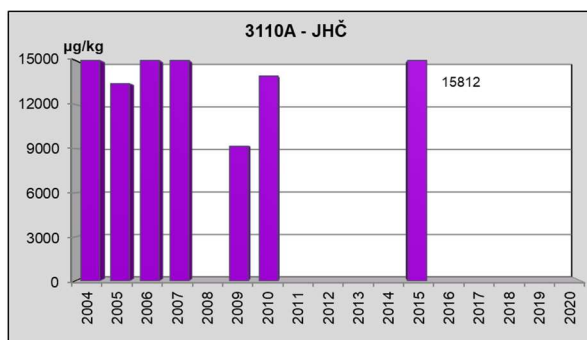
Příloha 43

Poměrné zastoupení jednotlivých uhlovodíků v celkové sumě 16 PAH za období 2004–2020 (%)

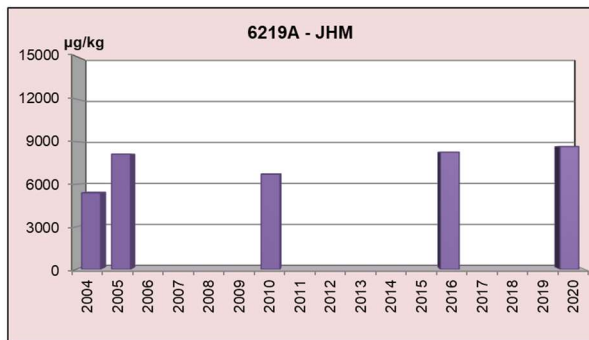
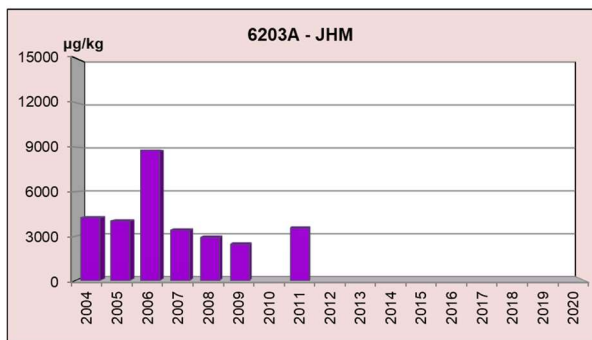
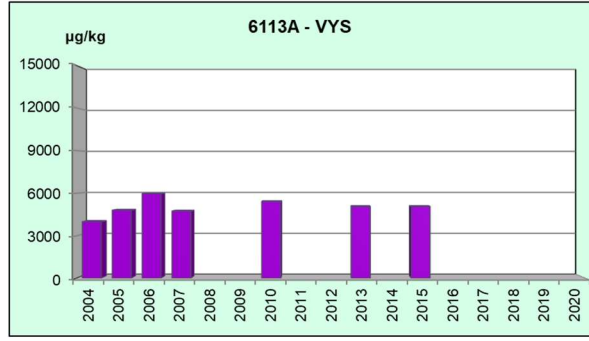
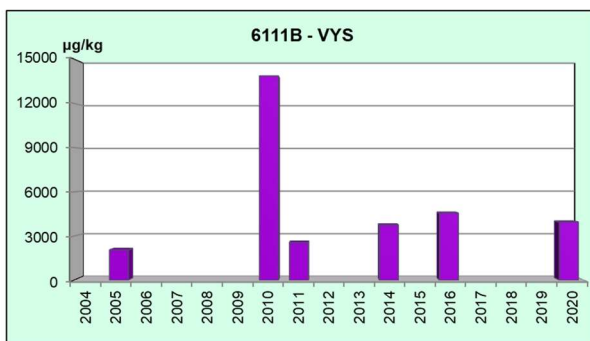
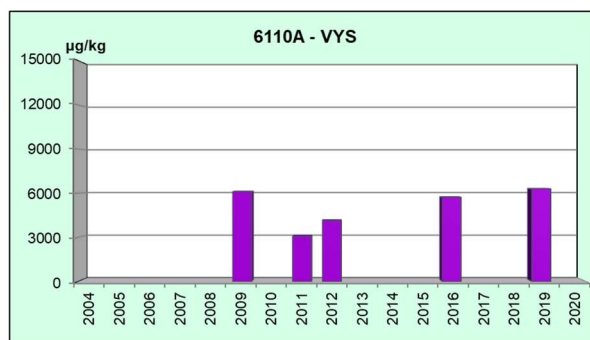
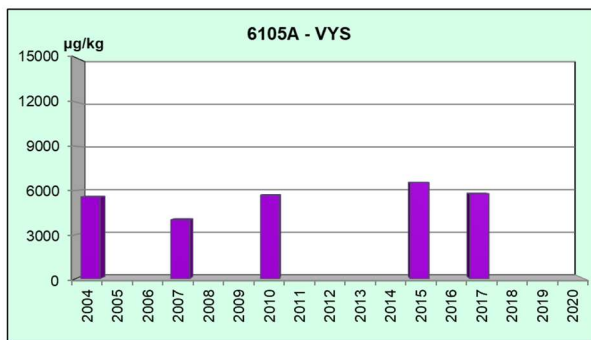
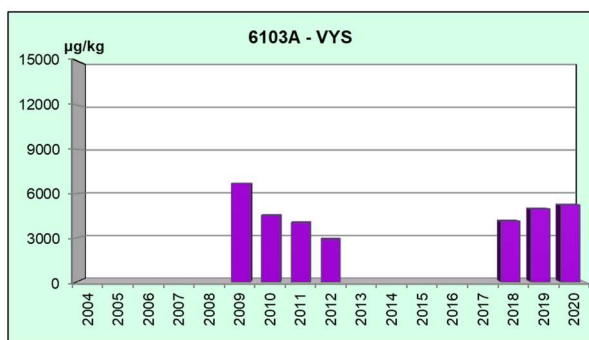
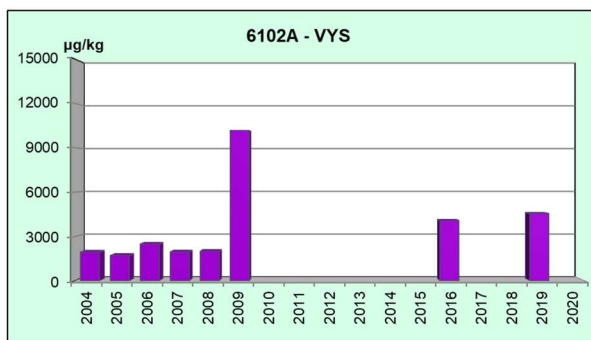
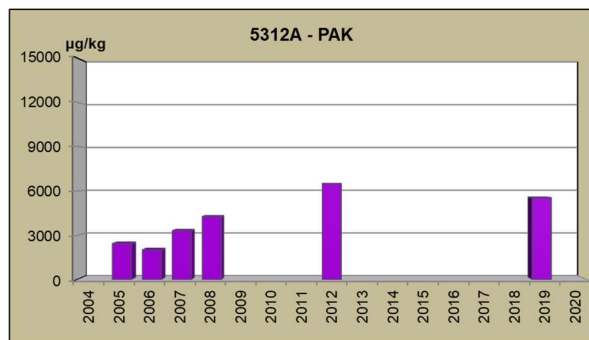
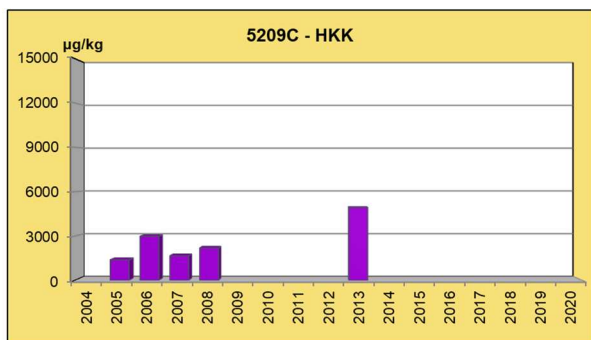
Rok	NAP	ANY	ANA	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR	BaA	CHR	BbF	BkF	BaP	DBA	BPE	IPY
2004	0,9	-	1,3	1,5	10,0	1,9	17,0	15,6	5,5	7,3	6,8	4,7	10,6	0,9	6,8	6,7
2005	0,9	0,4	1,1	1,7	9,1	2,5	14,9	16,5	4,0	8,6	7,6	3,9	6,1	1,3	4,0	5,3
2006	1,0	0,1	2,1	1,6	8,0	2,4	16,7	16,7	7,5	6,6	6,9	3,4	7,1	0,7	6,4	5,5
2007	1,3	0,6	1,2	2,3	8,5	1,2	16,4	15,8	7,7	7,6	7,1	4,2	6,9	1,2	7,5	6,2
2008	0,8	0,2	8,9	19,6	17,5	1,3	1,4	1,2	2,0	5,1	8,2	7,0	6,8	9,5	8,2	4,4
2009	1,1	0,5	3,5	3,4	11,8	4,8	16,8	14,6	6,0	7,2	6,9	3,7	6,7	1,2	5,9	5,8
2010	1,2	0,3	10,9	3,8	7,0	2,6	14,4	12,5	5,9	7,5	7,3	4,2	8,1	1,3	6,8	6,3
2011	2,2	0,6	3,9	3,0	8,6	1,9	16,3	12,7	7,0	7,7	8,2	4,3	8,3	1,0	7,4	7,0
2012	3,9	0,5	1,3	2,2	10,3	1,8	17,4	14,6	7,6	8,4	8,2	4,2	7,7	0,6	6,0	5,3
2013	3,2	0,6	0,8	1,4	8,2	2,0	17,9	15,0	6,3	8,3	8,3	4,2	7,3	0,8	8,0	7,9
2014	2,4	1,2	1,6	2,1	9,8	2,4	17,6	14,5	6,1	7,7	7,9	4,1	7,3	0,9	7,6	7,0
2015	5,3	0,8	1,3	9,0	10,5	2,9	16,0	13,0	5,4	6,9	7,0	3,3	6,4	0,8	6,3	5,0
2016	2,6	0,7	0,8	1,3	8,4	2,9	17,8	16,4	7,2	7,7	7,8	4,1	7,4	1,0	7,3	6,6
2017	5,7	1,5	0,4	1,6	8,4	3,3	16,8	16,3	5,0	7,8	7,8	3,5	6,7	0,7	8,3	6,3
2018	4,4	0,7	0,8	1,0	6,6	1,7	17,0	15,0	7,8	7,8	8,6	4,4	8,3	0,8	8,3	6,9
2019	7,9	0,8	0,9	1,2	8,8	1,0	17,4	14,5	7,0	7,1	8,1	4,0	7,2	0,7	7,4	6,1
2020	3,5	1,0	1,3	2,4	10,3	2,2	17,7	14,5	7,1	6,9	7,2	3,8	8,1	0,9	7,6	5,8

Příloha 44

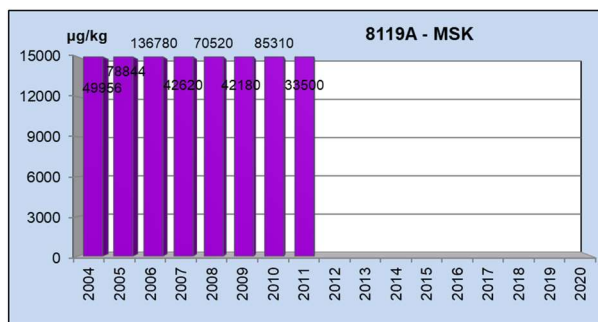
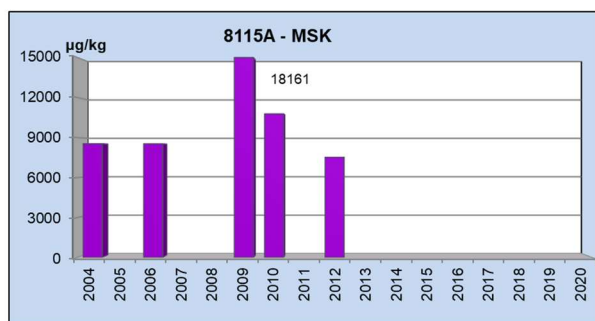
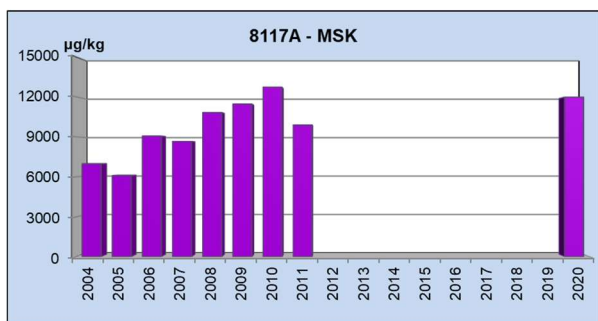
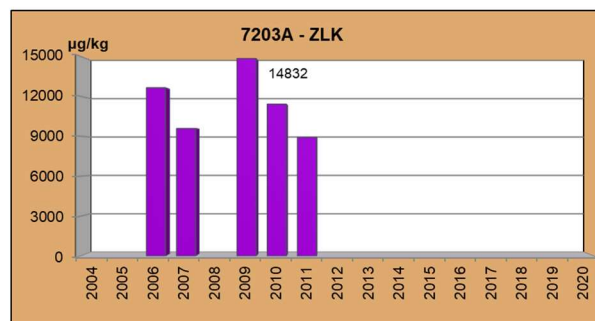
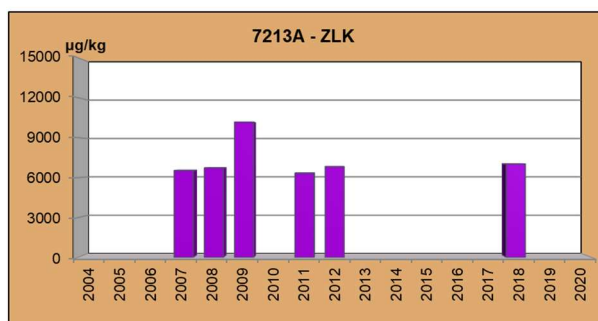
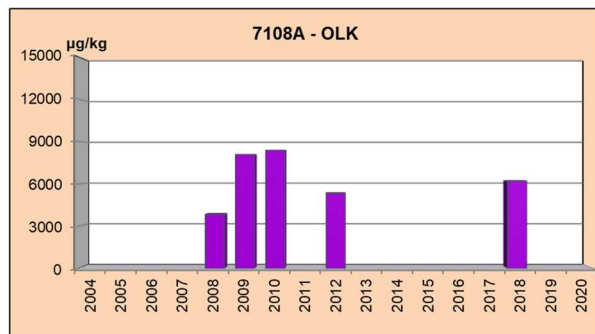
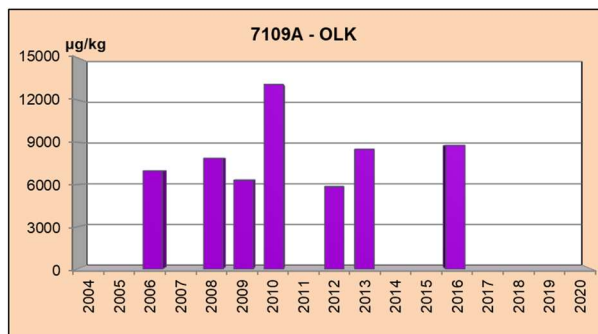
Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš.)



Příloha 44 (pokr.) **Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš.)**



Příloha 44 (pokr.) Obsah Σ 12 PAH ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



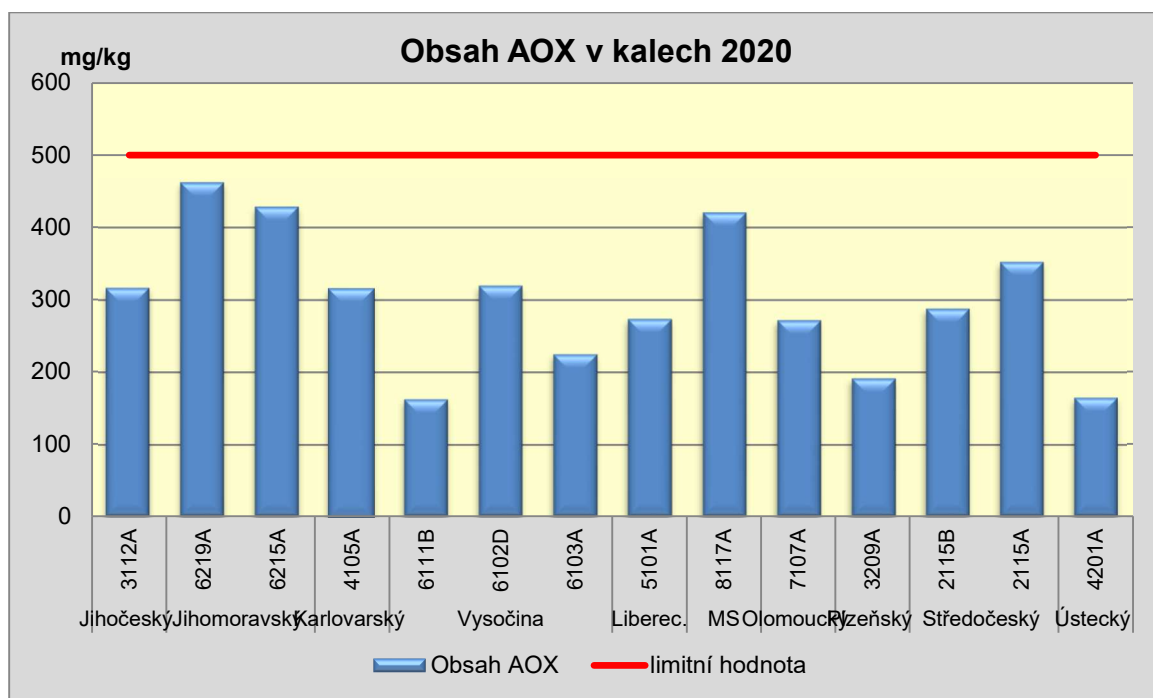
Příloha 45

Obsahy AOX v kalech ČOV v roce 2020 (mg/kg suš.⁻¹)

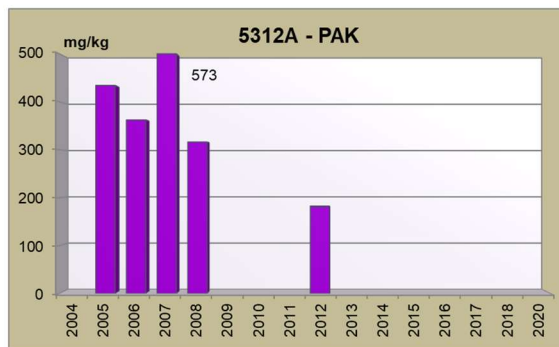
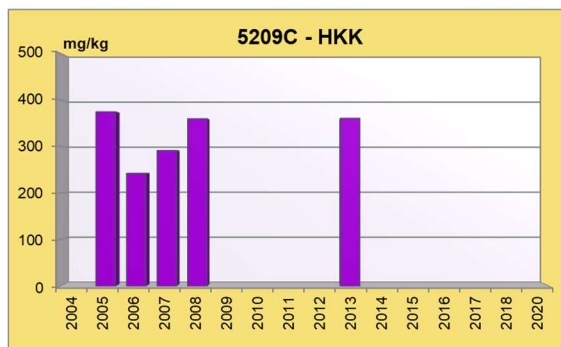
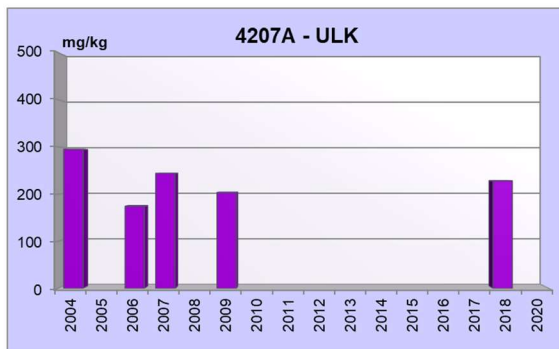
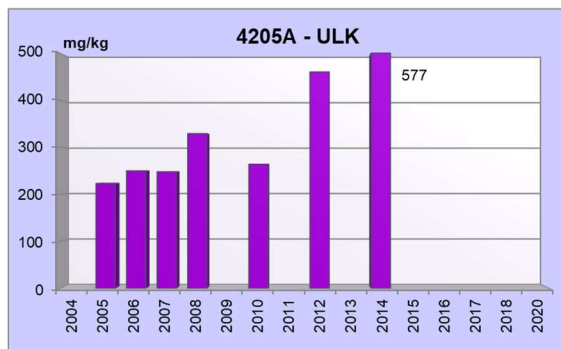
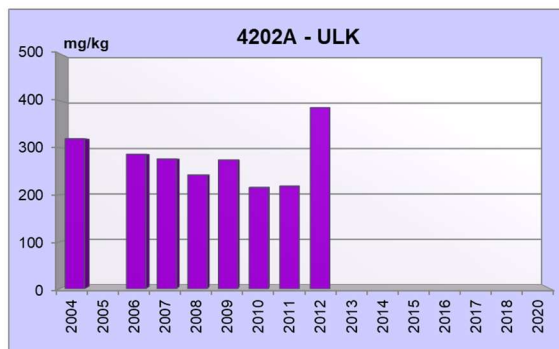
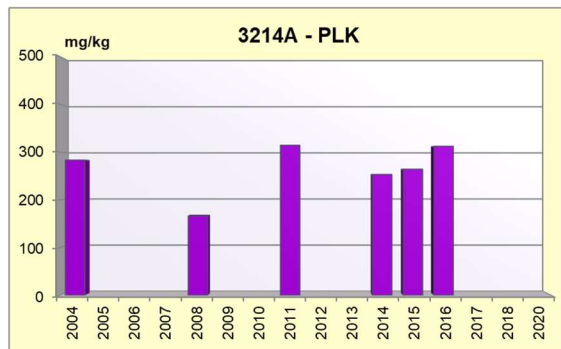
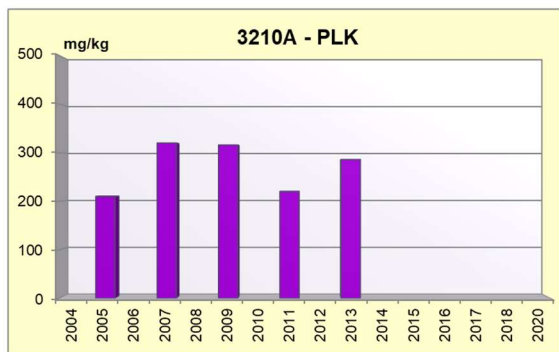
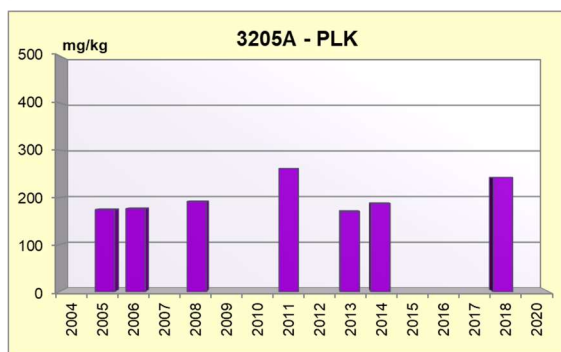
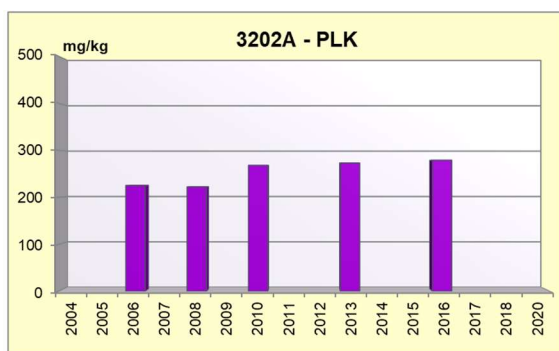
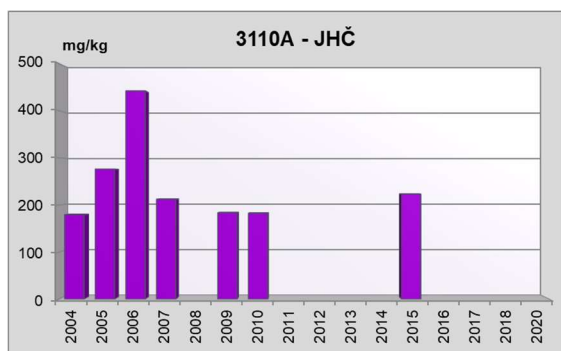
Kraj	Kód ČOV	Obsah AOX
Jihočeský	3112A	316
Jihomoravský	6219A	462
	6215A	428
Karlovarský	4105A	314
Vysočina	6111B	162
	6102D	319
	6103A	224
Liberecký	5101A	273
Moravskoslezský	8117A	420
Olomoucký	7107A	271
Plzeňský	3209A	191
Středočeský	2115A	352
	2115B	287
Ústecký	4201A	164

Příloha 46

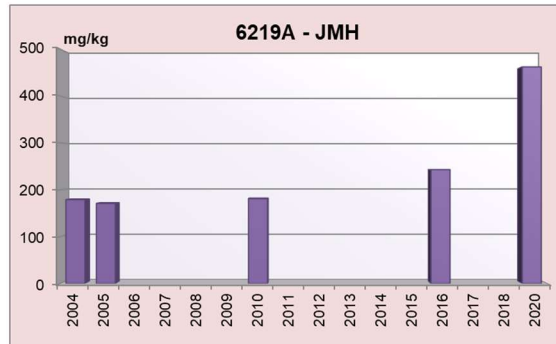
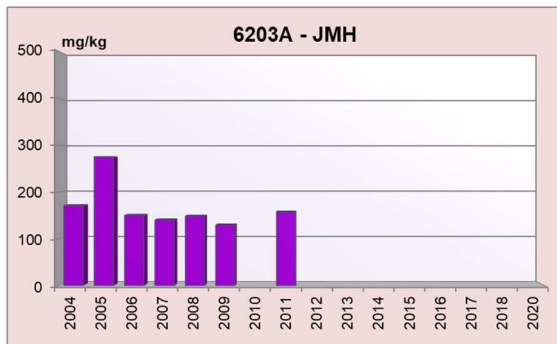
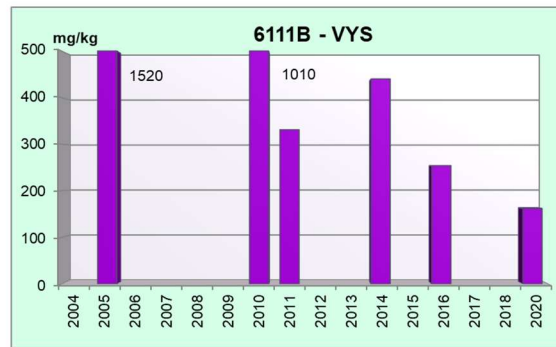
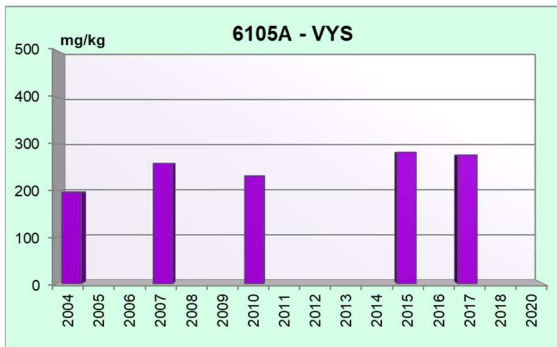
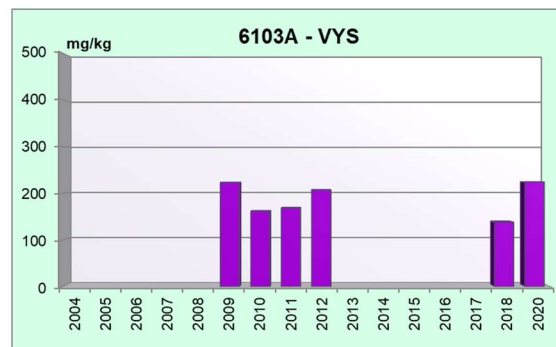
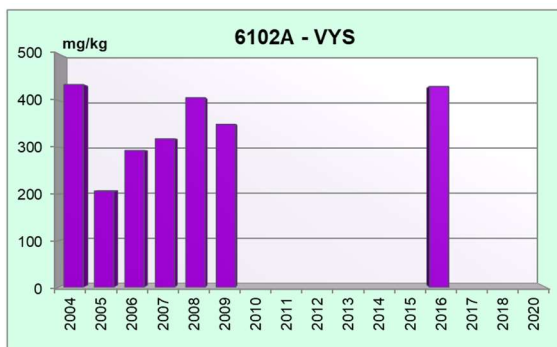
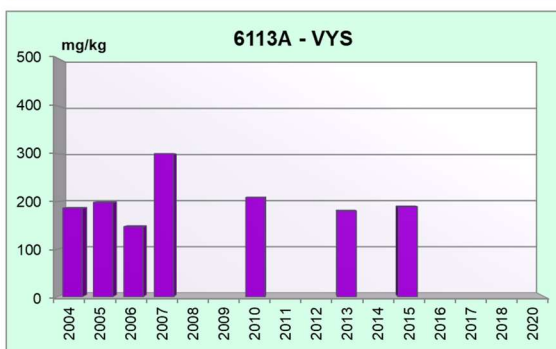
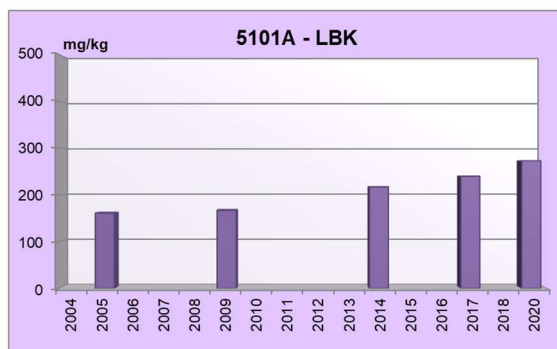
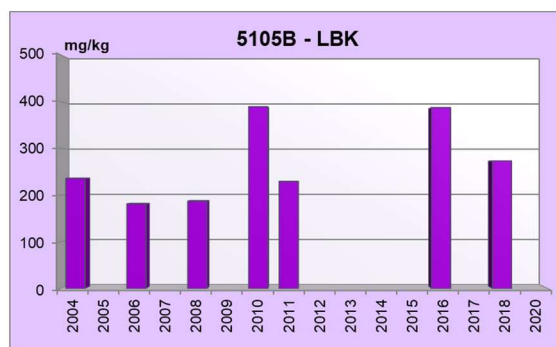
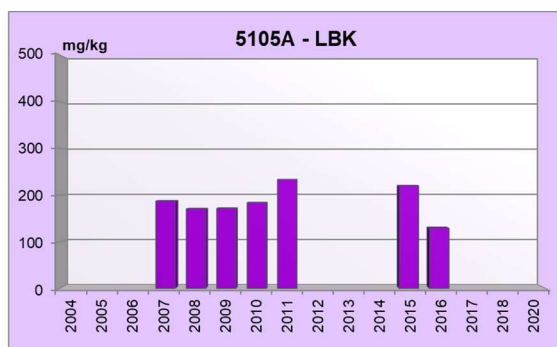
Obsahy AOX v kalech ČOV v roce 2020 (mg/kg suš.⁻¹)



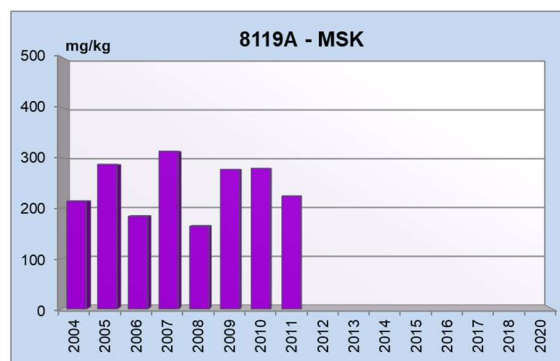
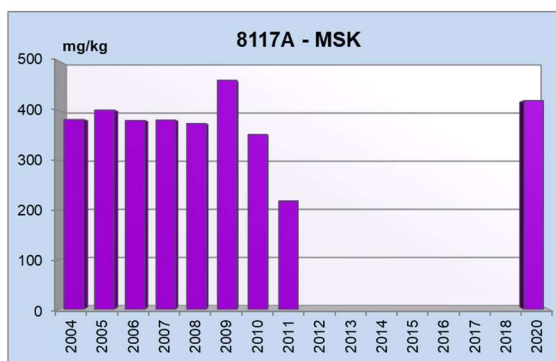
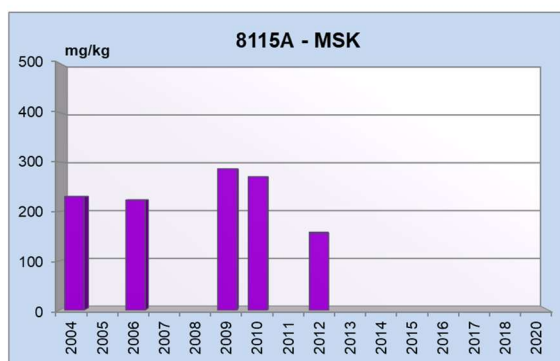
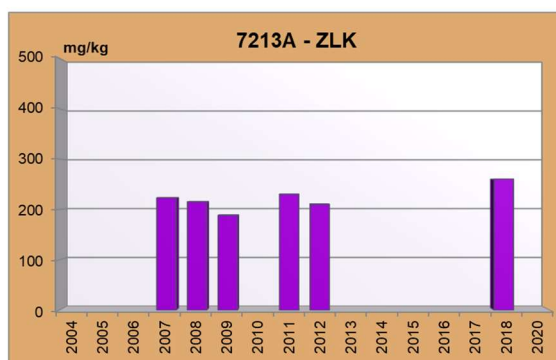
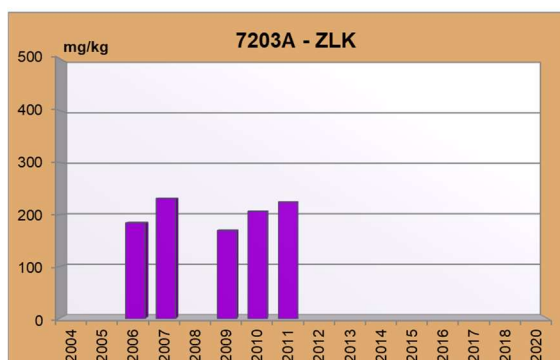
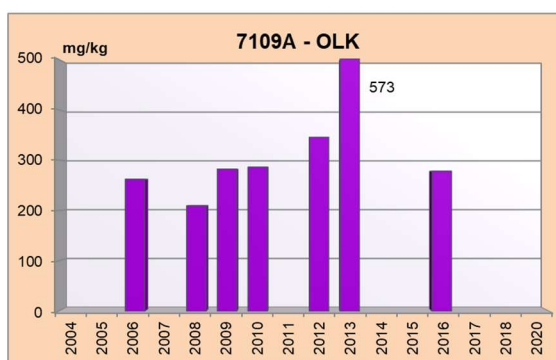
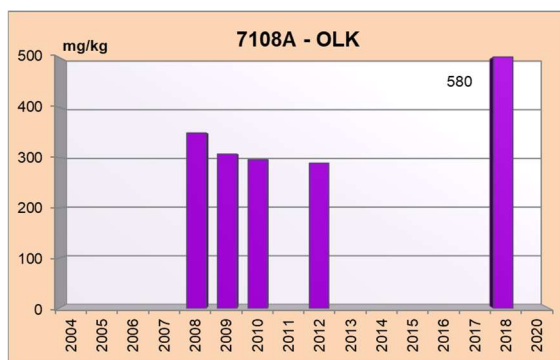
Rok	Arit. průměr	Medián	Min.	Max.	10% percent.	90% percent.	Celk. počet vz.	Počet nadlimit. vz.
2004	237	214	105	434	160	350	35	0
2005	289	231	129	1520	166	396	36	1
2006	236	222	115	442	168	333	35	0
2007	271	263	140	573	188	342	38	1
2008	264	236	118	558	165	367	36	1
2009	266	269	129	523	168	355	38	1
2010	246	207	131	1010	154	336	38	1
2011	265	230	157	565	168	380	21	1
2012	254	216	156	460	173	370	21	0
2013	364	273	170	2050	172	573	21	3
2014	254	217	151	577	163	421	21	1
2015	193	189	58,1	321	119	264	21	0
2016	250	243	129	430	158	369	21	0
2017	251	223	113	565	177	339	21	1
2018	250	242	138	580	176	291	21	1
2020	299	301	162	462	172	426	14	0



Příloha 48 (pokr.) Obsah AOX ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Příloha 48 (pokr.) Obsah AOX ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň pětkrát během let 2004–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

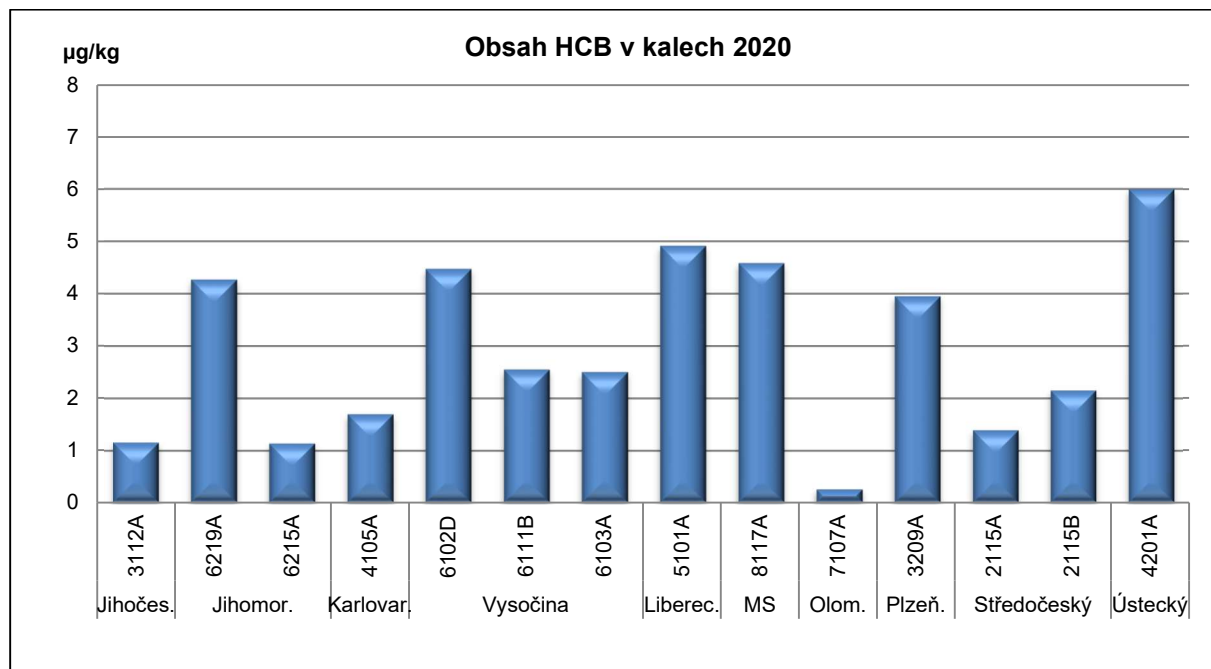


Příloha 49

Obsahy organochlorových pesticidů v kalech ČOV v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

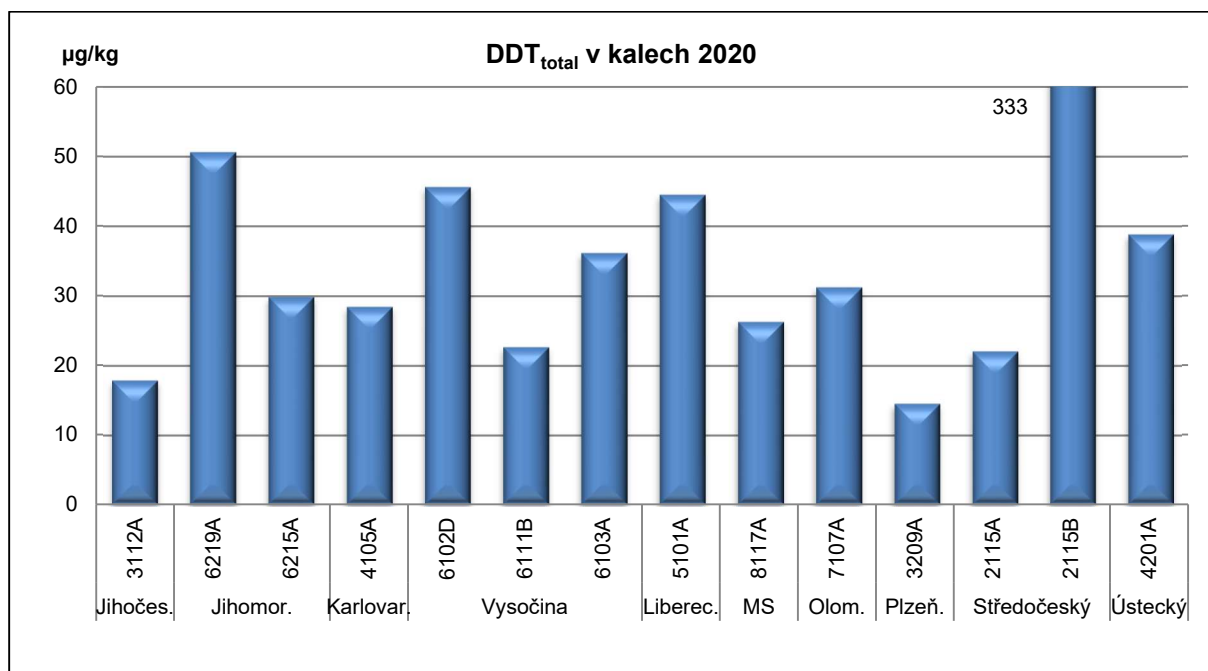
Kraj	Kód ČOV	HCH ($\alpha\beta\gamma\delta$)	HCB	DDE	DDD	DDT	Suma DDT
Jihočeský	3112A	1,00	1,15	11,8	4,05	1,98	17,8
Jihomoravský	6219A	1,00	4,26	24,4	23,8	2,43	50,6
	6215A	1,00	1,13	18,9	8,21	2,73	29,8
Karlovarský kraj	4105A	1,00	1,69	11,9	9,99	6,59	28,4
Kraj Vysočina	6102D	1,00	4,46	24,2	19,9	1,54	45,6
	6111B	1,00	2,54	14,8	6,41	1,43	22,6
	6103A	1,00	2,49	15,0	20,6	0,50	36,1
Liberecký	5101A	1,00	4,90	19,0	13,6	12,0	44,5
Moravskoslezský	8117A	1,00	4,57	21,9	3,87	0,50	26,2
Olomoucký	7107A	1,00	< 0,50	15,9	14,8	0,50	31,2
Plzeňský	3209A	1,00	3,94	13,5	0,50	0,50	14,5
Středočeský	2115A	1,00	1,38	14,8	6,78	0,50	22,0
	2115B	1,00	2,14	16,8	314	1,68	333
Ústecký	4201A	1,00	5,98	15,1	20,9	2,84	38,8

Příloha 50

Obsah HCB v kalech ČOV v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

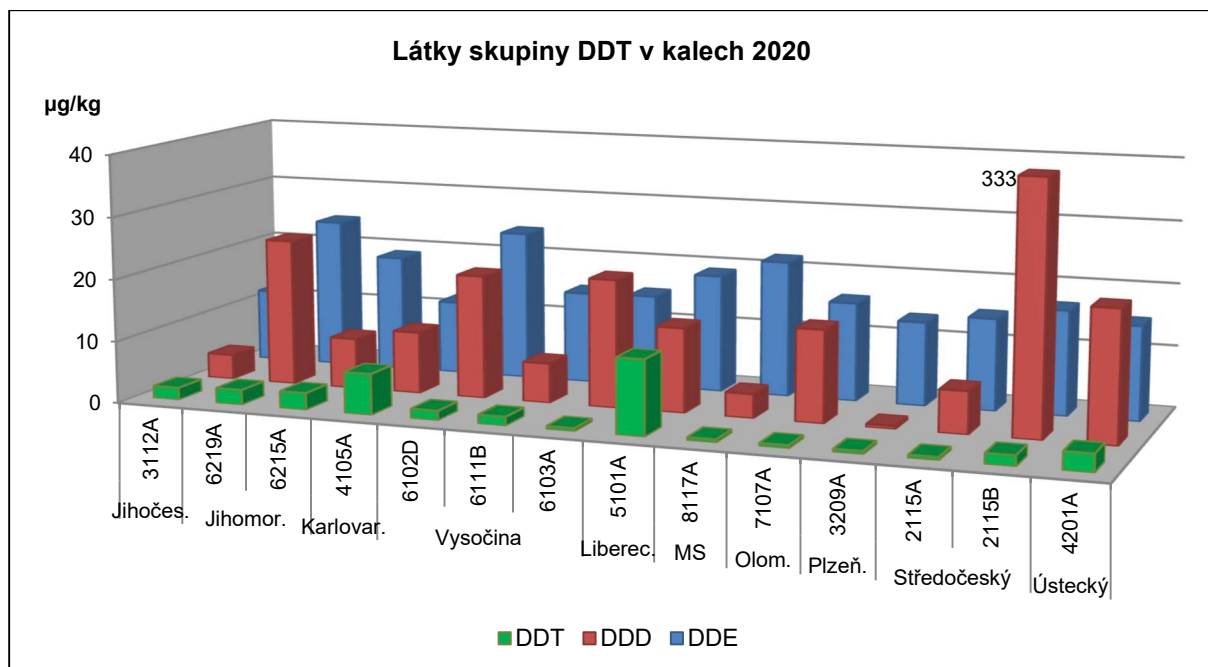
Příloha 51

Obsah DDT_{total} (o,p'- + p,p'- DDD+DDE+DDT) ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš., 2020)



Příloha 52

Obsahy DDD, DDE a DDT (o,p'- + p,p'-) v kalech ČOV v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)



Základní statistika obsahů organochlorových pesticidů v kalech ČOV (2008–2020, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.). Žlutě podbarvené jsou zatím dosud nejvyšší zjištěné hodnoty za dobu sledování

OCP	rok	průměr	medián	min.	max.	počet vzorků
DDE	2008	32,4	31,0	11,6	62,4	36
	2009	31,3	31,4	6,87	69,7	38
	2010	26,1	24,2	2,61	86,9	38
	2011	26,1	25,2	17,5	35,5	21
	2012	24,6	23,3	16,4	40,1	21
	2013	15,9	15,5	2,14	27,7	21
	2014	24,9	20,9	7,74	116	21
	2015	13,6	11,9	2,50	26,6	21
	2016	16,1	16,6	4,02	25,5	21
	2017	19,7	21,0	3,26	4,72	21
	2018	17,7	17,3	2,57	30,1	21
	2019	17,9	16,3	10,4	32,3	14
	2020	17,0	15,5	11,8	24,4	14
DDD	2008	20,1	17,7	4,29	52,8	36
	2009	14,7	12,5	2,66	39,2	38
	2010	18,0	12,0	0,50	103	38
	2011	21,3	7,66	1,51	175	21
	2012	13,9	10,9	0,50	54,2	21
	2013	3,03	3,01	0,50	6,88	21
	2014	23,9	1,80	0,50	430	21
	2015	5,66	3,09	0,50	25,2	21
	2016	14,9	13,2	2,29	59,3	21
	2017	10,4	9,52	0,50	25,9	21
	2018	11,4	7,86	0,50	37,5	21
	2019	9,29	9,84	1,92	16,8	14
	2020	33,4	11,8	0,50	314	14
DDT	2008	3,96	2,93	0,77	13,6	36
	2009	3,58	2,06	0,50	13,9	38
	2010	4,50	1,60	0,50	27,4	38
	2011	3,72	2,39	0,50	21,8	21
	2012	1,47	0,50	0,50	6,18	21
	2013	1,03	0,50	0,50	6,36	21
	2014	12,9	0,50	0,50	234	21
	2015	2,02	0,50	0,50	19,9	21
	2016	4,37	1,76	0,50	25,9	21
	2017	1,23	0,50	0,50	6,49	21
	2018	0,92	0,50	0,50	2,97	21
	2019	0,86	0,65	0,50	1,68	14
	2020	2,55	1,61	0,50	12,0	14

Příloha 53 (pokr.) **Základní statistika obsahů organochlorových pesticidů v kalech ČOV (2008–2020, $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.). Žlutě podbarvené jsou zatím dosud nejvyšší zjištěné hodnoty za dobu sledování**

OCP	rok	průměr	medián	min.	max.	počet vzorků
DDT _{total}	2008	56,5	55,2	18,4	114	36
	2009	49,6	47,4	10,0	112	38
	2010	48,7	39,4	3,61	201	38
	2011	51,1	37,5	24,4	208	21
	2012	39,9	34,7	20,0	76,0	21
	2013	20,0	19,2	4,03	31,8	21
	2014	61,6	25,6	8,90	687	21
	2015	21,3	15,9	3,50	55,4	21
	2016	35,3	32,7	7,93	77,5	21
	2017	31,4	30,6	4,26	67,5	21
	2018	30,1	30,1	3,57	64,9	21
	2019	28,1	26,4	16,6	49,6	14
	2020	52,9	30,5	14,5	333	14
HCH ($\alpha\beta\gamma\delta$)	2008	-	-	-	-	-
	2009	-	-	-	-	-
	2010	1,20	1,00	1,00	2,77	38
	2011	1,12	1,00	1,00	3,55	21
	2012	1,00	1,00	1,00	1,00	21
	2013	1,00	1,00	1,00	1,00	21
	2014	2,74	1,00	1,00	37,5	21
	2015	1,08	1,00	1,00	1,43	21
	2016	1,13	1,00	1,00	3,44	21
	2017	1,24	1,00	1,00	2,62	21
	2018	1,00	1,00	1,00	1,00	21
	2019	1,21	1,00	1,00	2,16	14
	2020	1,00	1,00	1,00	1,00	14
HCB	2008	19,7	19,1	5,71	67,7	36
	2009	11,1	9,81	1,23	47,1	38
	2010	13,1	11,4	< 0,50	57,4	38
	2011	7,42	5,62	1,02	20,5	21
	2012	13,9	8,04	3,92	108	21
	2013	12,0	5,87	< 0,50	120	21
	2014	7,80	6,20	1,18	21,8	21
	2015	3,97	3,15	0,82	20,4	21
	2016	8,59	7,99	1,59	30,6	21
	2017	39,9	3,66	0,92	753	21
	2018	4,42	2,97	< 0,50	32,2	21
	2019	4,69	3,97	2,05	14,2	14
	2020	2,92	2,52	< 0,50	5,98	14

Příloha 54

Základní statistické charakteristiky obsahů organochlorových pesticidů v kalech ČOV za období 2010–2020 (HCH); za období 2008–2020 (HCB, DDE, DDD, DDT, suma DDT); $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.

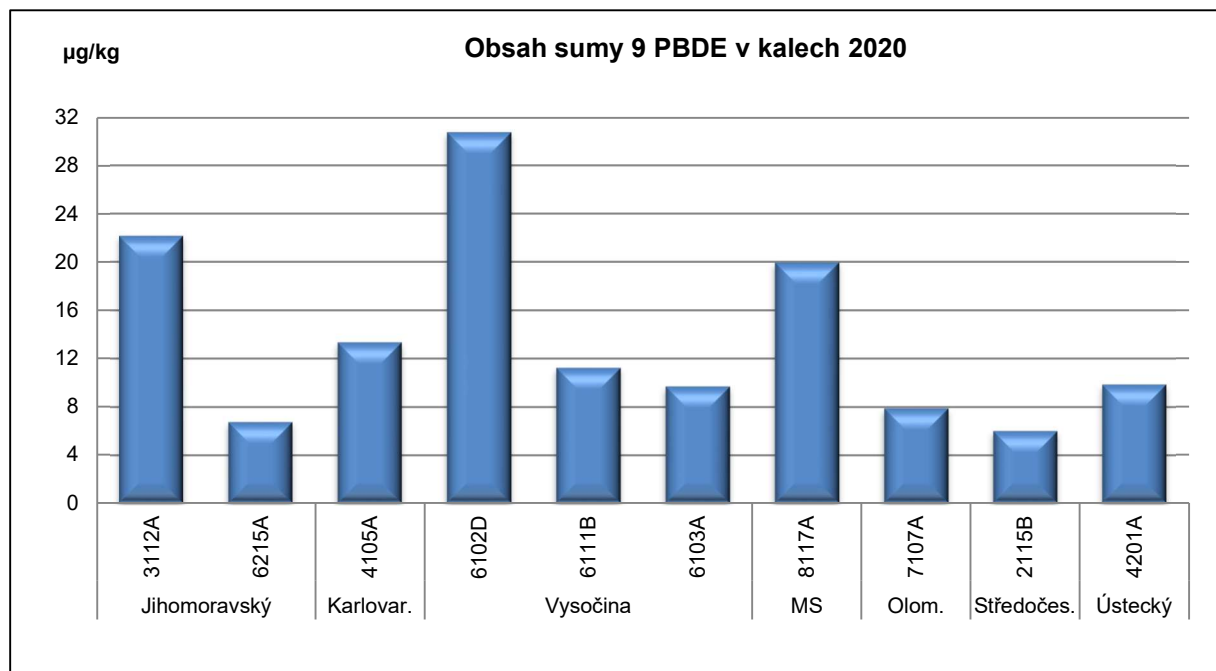
	HCH ($\alpha\beta\gamma\delta$)	HCB	DDE	DDD	DDT	Suma DDT
Průměr	1,25	12,3	23,3	15,4	3,50	42,2
Medián	1,00	7,05	21,9	9,51	1,08	34,6
Minimum	1,00	< 0,50	2,14	0,50	0,50	3,50
Maximum	37,5	753	116	430	234	687
10. percentil	1,00	2,24	11,1	1,55	1,00	15,9
90. percentil	1,29	19,8	36,1	25,7	7,48	67,1
Počet vzorků	234	308	308	308	308	308

Příloha 55

Obsahy PBDE v kalech ČOV – 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ 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
Jihomoravský	6219A	0,20	5,20	0,20	0,50	10,0	2,00	1,10	0,90	2,00	22,1
	6215A	0,10	1,60	< 0,10	< 0,10	1,80	0,30	0,40	0,30	2,10	6,70
Karlovarský	4105A	0,10	3,60	0,10	0,30	5,40	0,90	0,70	0,60	1,60	13,3
Kraj Vysočina	6102D	0,50	9,20	0,40	0,50	12,3	2,40	1,90	1,20	2,30	30,7
	6111B	0,10	3,10	< 0,10	0,20	4,20	0,80	0,80	0,50	1,40	11,2
	6103A	0,10	2,30	< 0,10	0,20	3,50	0,70	0,60	0,40	1,80	9,65
Moravskoslezský	8117A	0,20	5,70	0,20	0,50	5,80	1,40	1,20	0,80	4,10	19,9
Olomoucký	7107A	0,10	2,30	< 0,10	0,20	2,70	0,60	0,70	0,30	0,90	7,85
Středočeský	2115B	< 0,10	1,70	< 0,10	< 0,10	2,00	0,40	0,40	0,20	1,10	5,95
Ústecký	4201A	< 0,10	2,40	< 0,10	0,10	3,20	0,60	0,70	0,40	2,30	9,80

Příloha 56

Obsah Σ 9 kongenerů PBDE v kalech ČOV v roce 2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

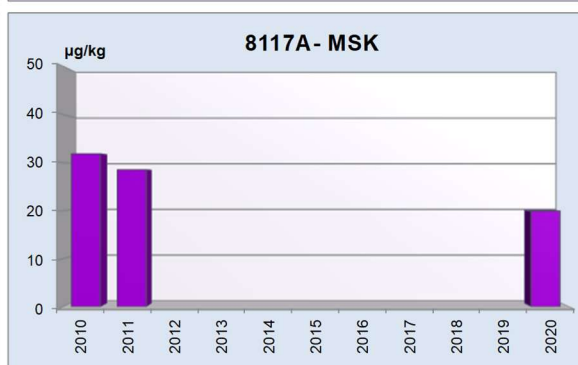
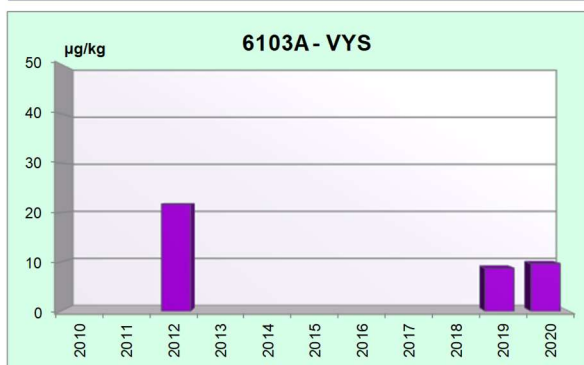
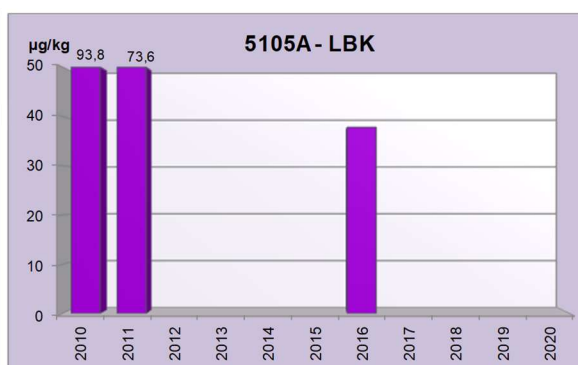
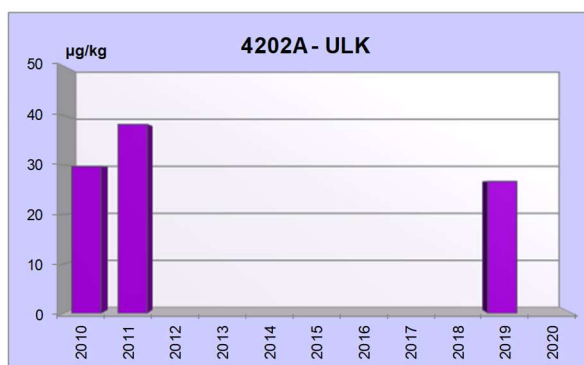
Příloha 57

Základní statistické charakteristiky sumy 9 kongenerů v kalech ČOV, 2010–2020, 120 vzorků; $\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.

	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Počet vzorků
2010	38,2	30,7	1,74	93,7	10
2011	45,4	33,8	15,0	112	11
2012	44,8	32,2	17,0	99,7	10
2013	29,7	28,7	9,80	54,1	11
2014	28,3	21,4	4,10	90,1	10
2015	28,6	20,9	7,60	77,8	12
2016	23,2	20,0	10,9	46,3	10
2017	30,8	28,3	3,05	68,4	12
2018	21,6	16,2	6,15	55,7	10
2019	19,4	10,7	4,14	51,6	14
2020	13,7	10,5	5,95	30,7	10
2010–2020	29,3	21,7	1,74	112	120

Příloha 58

Obsah sumy 9 PBDE ve vzorcích kalů z ČOV, na kterých proběhly odběry vzorků alespoň třikrát během let 2010–2020 ($\mu\text{g.kg}^{-1}$ suš.)

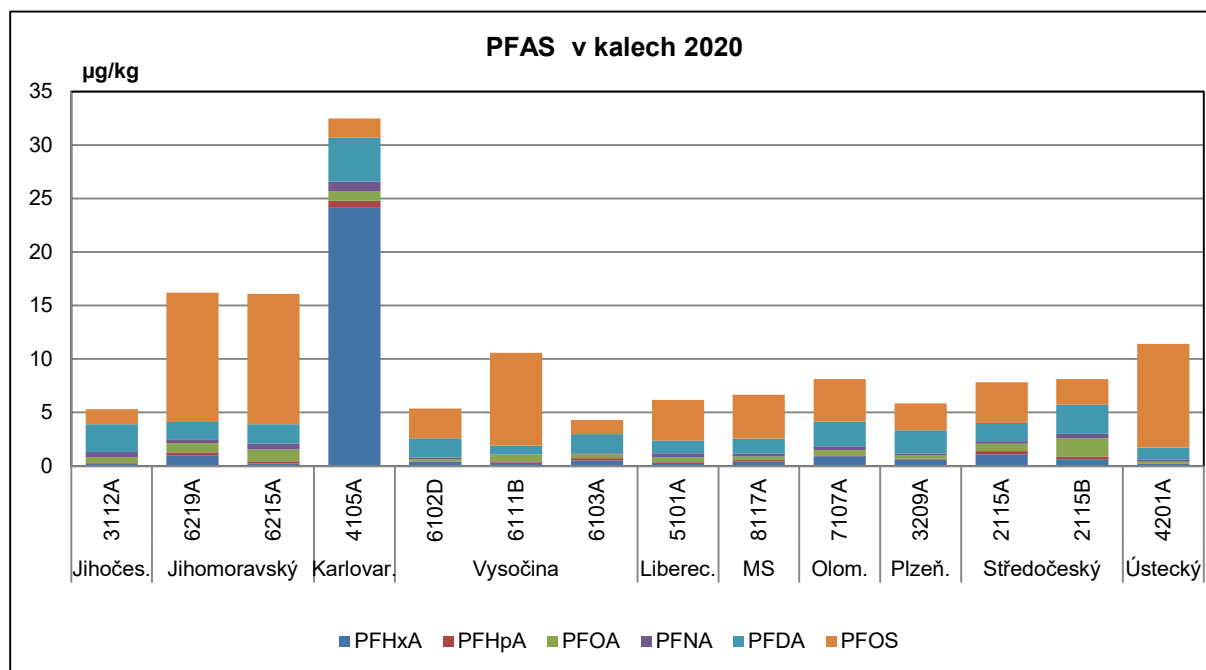


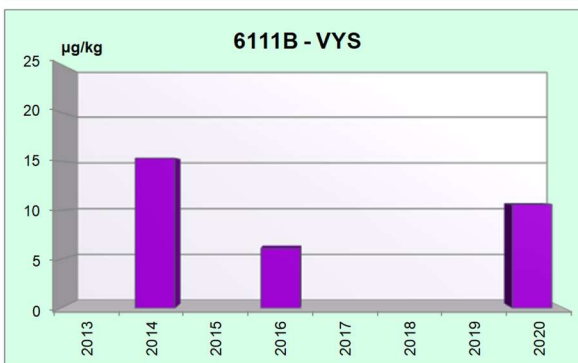
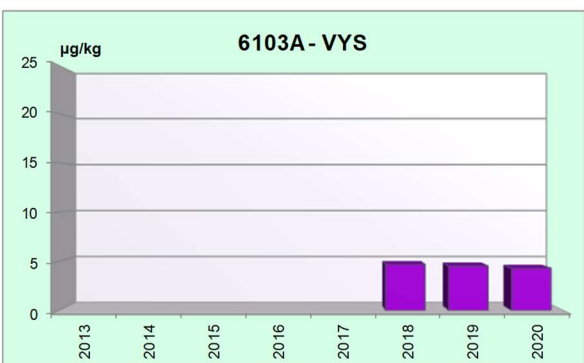
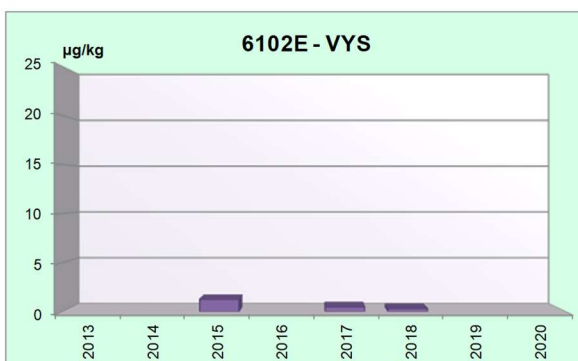
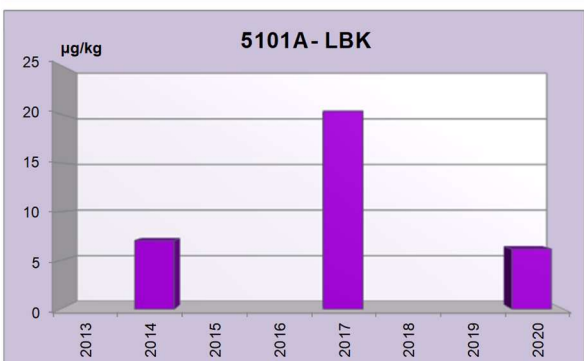
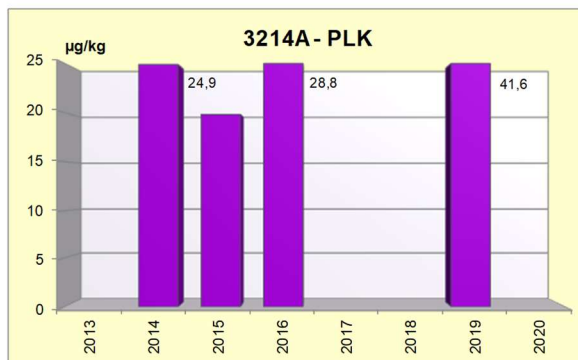
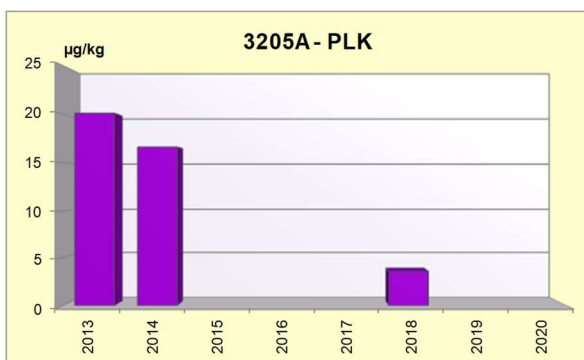
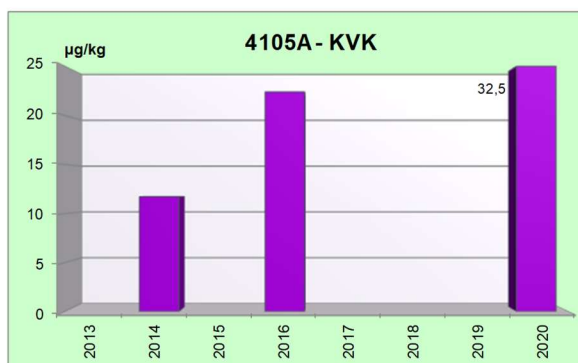
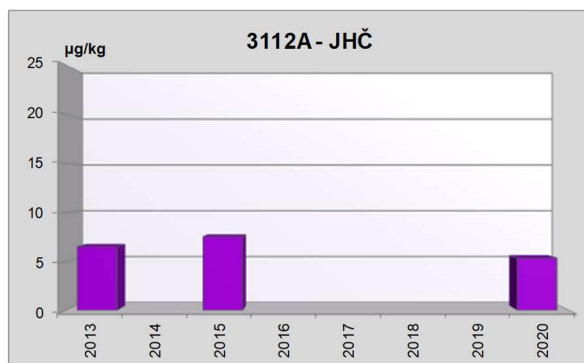
Příloha 59

Obsahy jednotlivých PFAS v kalech ČOV – odběry z roku 2020 ($\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš.)

Kraj	Kód ČOV	PFHxA	PFHpA	PFOA	PFNA	PFDA	PFOS
Jihočeský	3112A	0,23	< 0,10	0,53	0,50	2,60	1,40
Jihomoravský	6219A	1,00	0,26	0,88	0,36	1,60	12,1
	6215A	0,23	0,21	1,10	0,55	1,80	12,2
Karlovarský	4105A	24,2	0,58	0,89	0,91	4,10	1,80
Kraj Vysočina	6102D	0,39	< 0,10	0,20	0,14	1,80	2,80
	6111B	0,32	0,11	0,62	< 0,10	0,79	8,70
	6103A	0,53	0,21	0,34	0,11	1,80	1,30
Liberecký	5101A	0,31	< 0,10	0,44	0,37	1,20	3,80
Moravskoslezský	8117A	0,39	0,15	0,33	0,28	1,40	4,10
Olomoucký	7107A	0,90	< 0,10	0,52	0,36	2,30	4,00
Plzeňský	3209A	0,61	< 0,10	0,30	0,18	2,20	2,50
Středočeský	2115A	1,10	0,29	0,69	0,25	1,70	3,80
	2115B	0,59	0,29	1,70	0,44	2,70	2,40
Ústecký	4201A	0,21	< 0,10	0,13	0,22	1,10	9,70

Příloha 60

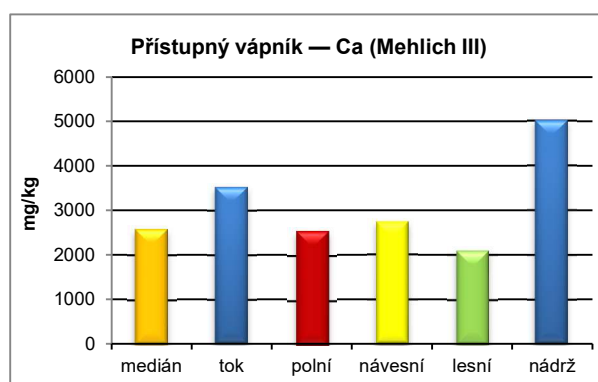
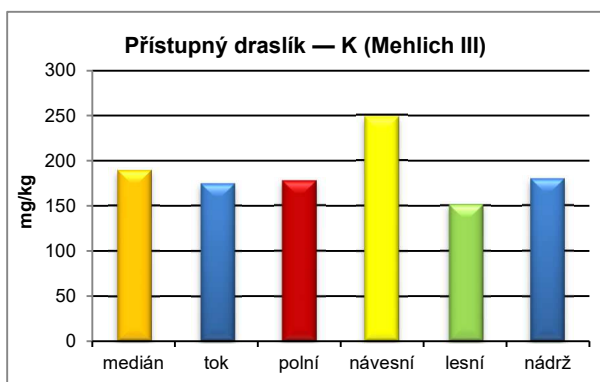
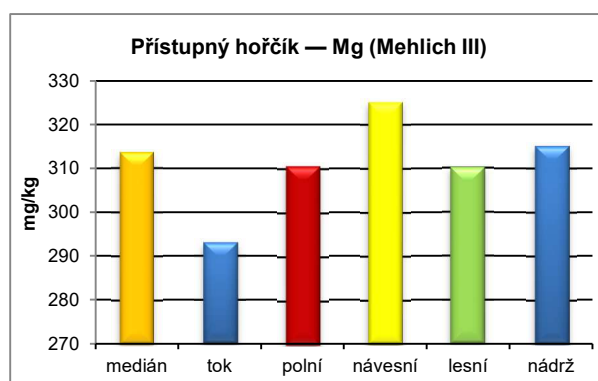
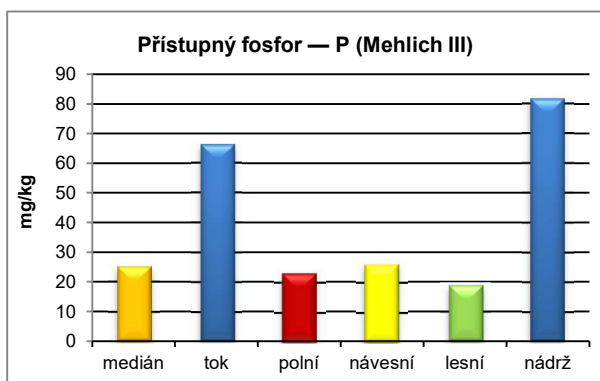
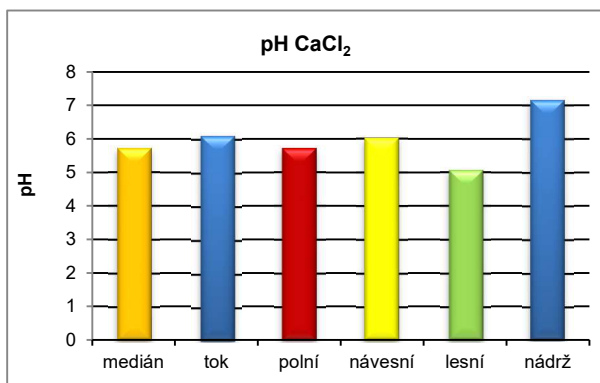
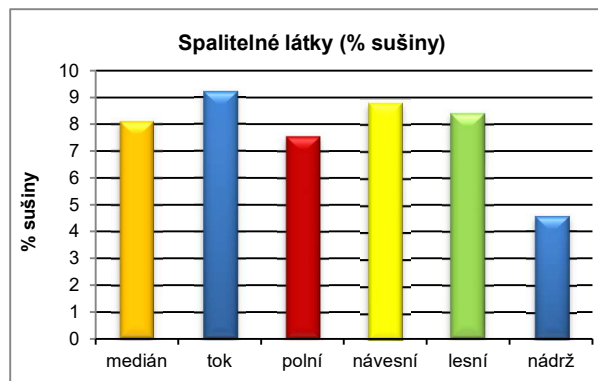
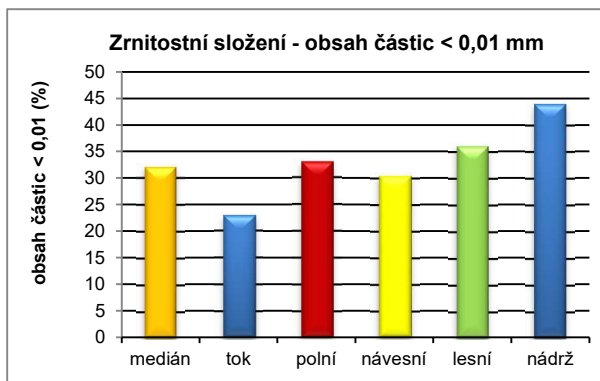
Obsahy jednotlivých PFAS v kalech ČOV (2020, $\mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ suš.)

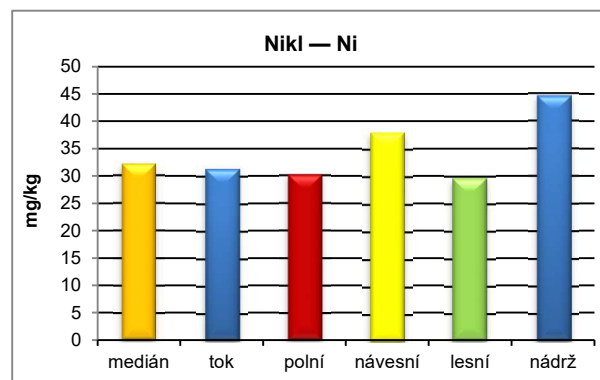
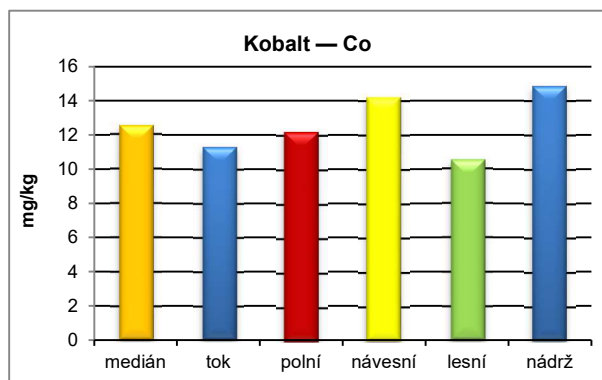
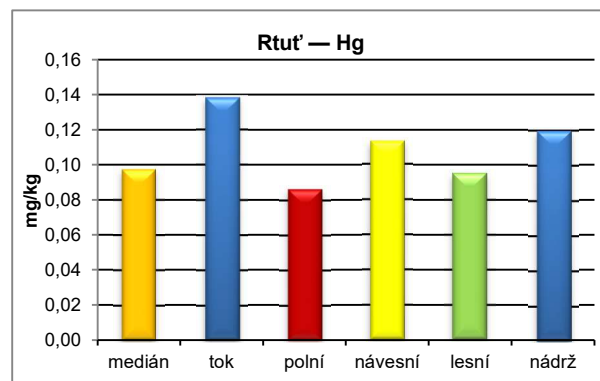
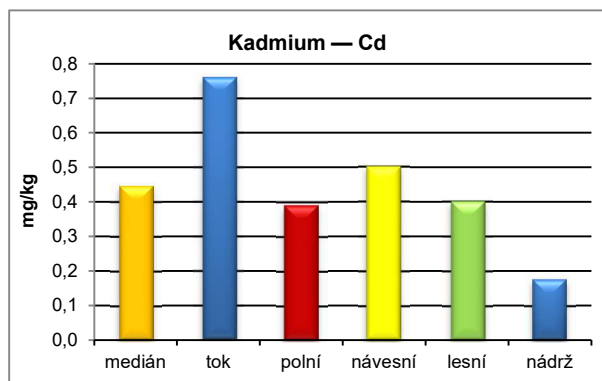
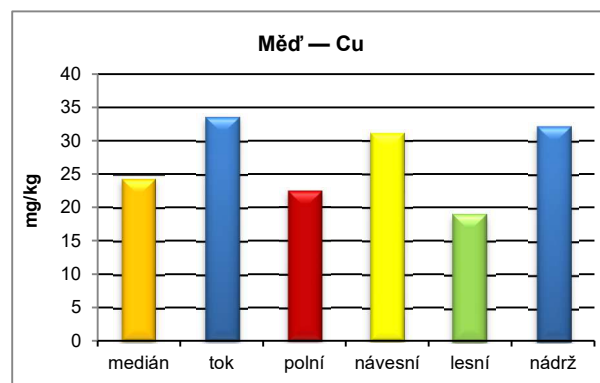
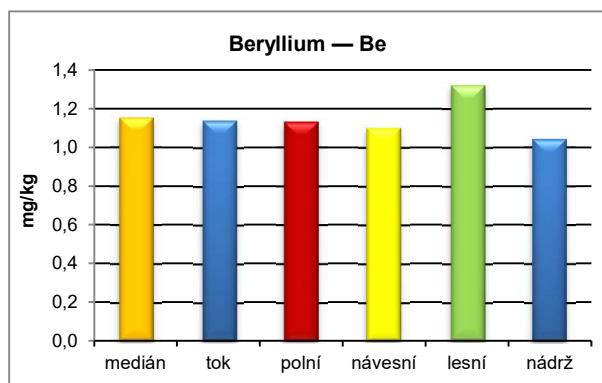
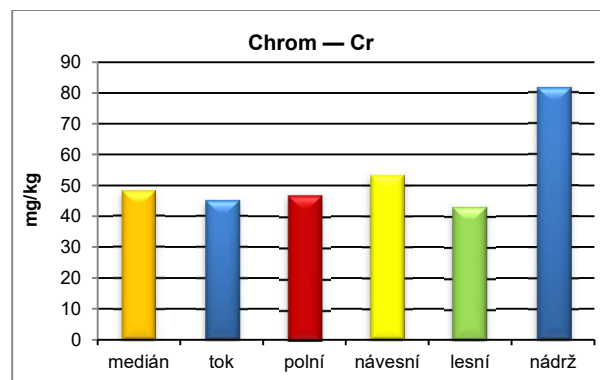
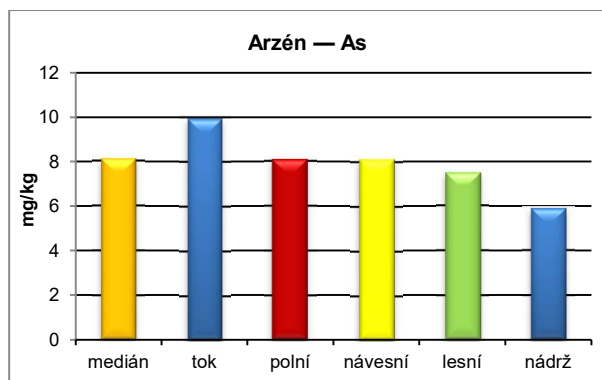


Příloha 62

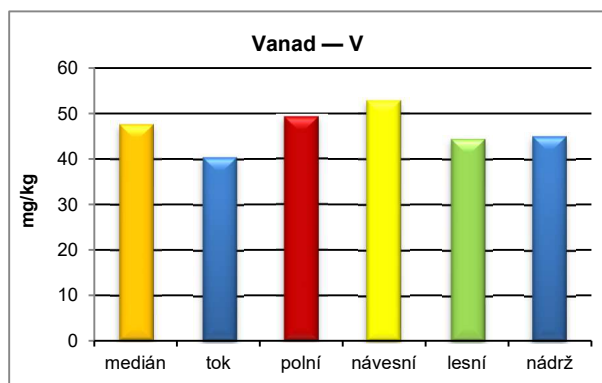
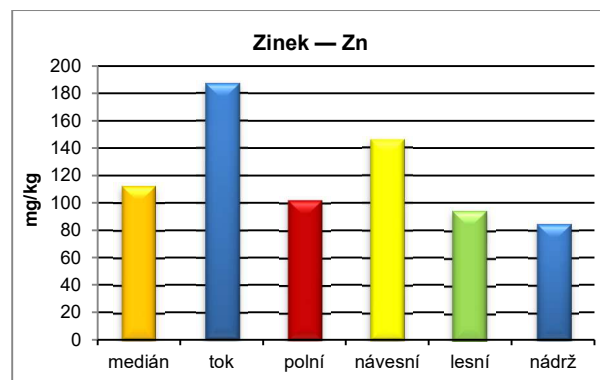
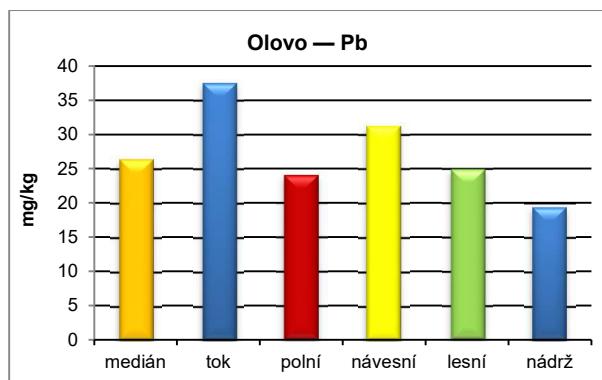
Deskriptivní statistika obsahů organických polutantů v kalech ČOV (Σ12 PAH, Σ16 PAH, AOX 2004—2020 v mg.kg⁻¹ suš.; Σ7PCB 2004—2020, HCB, DDT 2008—2020; HCH, Σ9PBDE 2010—2020; Σ6PFAS 2013—2020 v µg.kg⁻¹ suš.)

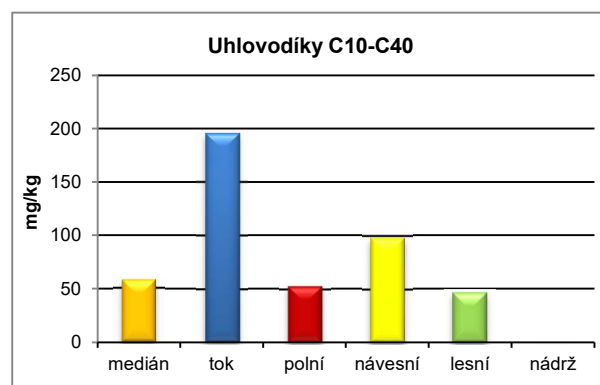
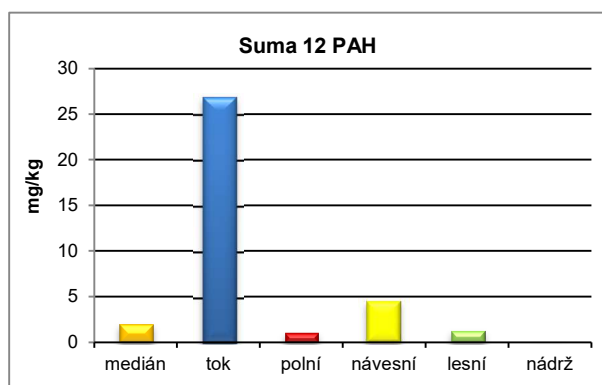
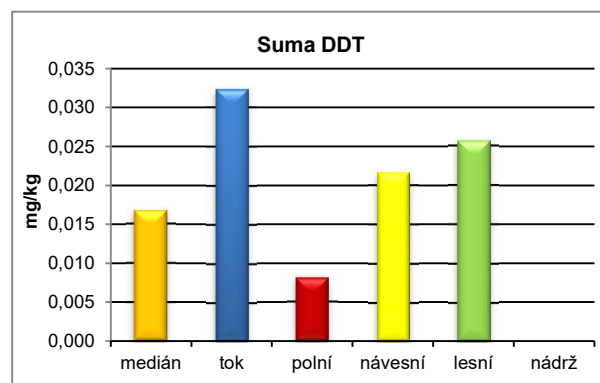
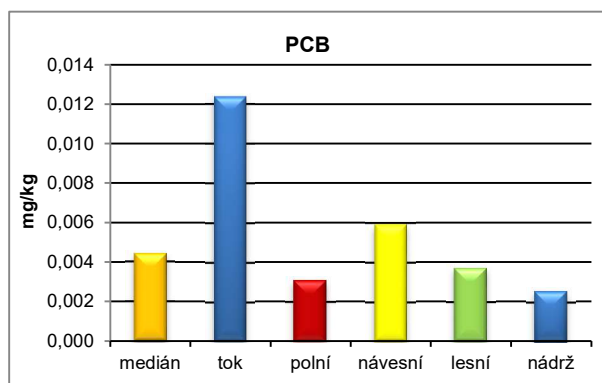
	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	10.perc	90.perc	počet vzorků	počet nadlimitů
Σ12PAH	8,15	5,96	0,41	91,8	2,19	14,9	452	105
Σ16PAH	9,18	6,36	0,47	159	2,45	15,9	452	-
AOX	259	231	58	2050	162	374	438	12
Σ7PCB	118	83,1	4,65	276	38,7	230	451	6
HCB	12,3	7,05	< 0,50	753	2,24	19,8	308	-
DDT	42,2	34,7	3,5	687	16,0	67,1	308	-
HCH	1,25	< 0,50	< 0,50	19,5	< 0,50	< 0,50	234	-
Σ9PBDE	29,3	21,7	1,74	112	6,96	65,3	117	-
Σ6PFAS	32,6	8,21	0,30	1094	3,52	37,8	154	-





Příloha 64 (pokr.) Mediány obsahů rizikových prvků v sedimentech 1995–2020 (extrakce lučavkou královskou; $\text{mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ suš.)





Příloha 66

Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy

Okres	K.ú.	Lokalita	Typ vodní plochy	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCB (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10–C40 (mg.kg ⁻¹)
Klatovy	Klatovy	Čedík	rybník návesní	2006	-	-	0,010	-	-	-	-
Liberec	Chrastná	Chrastná	rybník polní	2006	-	-	0,006	-	-	-	-
Liberec	Chrastná	Chrastná	rybník polní	2006	-	-	0,002	-	-	-	-
Jihlava	Rychlov u Kněžic	Rychlovský rybník	rybník polní	2006	-	-	0,002	-	-	-	-
Jihlava	Dolní Smrčné	řeka Brtnice	vodní tok	2006	-	-	0,003	-	-	-	-
Jihlava	Brtnice	řeka Brtnice	vodní tok	2006	-	-	0,004	-	-	-	-
Ústí nad Orlicí	Lanškroun	Dlouhý rybník	rybník polní	2007	1,00	0,25	0,002	0,003	-	-	-
Svitavy	Opatov v Čechách	Vidlák	rybník návesní	2007	1,00	3,60	0,002	0,003	-	-	-
Havlíčkův Brod	Krátká Ves	Dolní rybník	rybník návesní	2007	-	-	0,003	-	-	-	-
Pardubice	Veselí u Přelouče	Návesník	rybník návesní	2007	-	-	0,004	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,002	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,002	-	-	-	-
Pelhřimov	Pelhřimov	Stará Medenice	rybník polní	2008	-	-	0,002	-	-	-	-
Jindřichův Hradec	Záblatí u Ponědraže	Námětek	rybník lesní	2008	-	-	0,001	-	-	-	-
Plzeň-město	Bolevec	Kamenný rybník	rybník lesní	2008	-	0,25	0,136	0,006	-	-	-
České Budějovice	Kaliště u Českých Budějovic	Kališťský rybník	rybník polní	2008	-	-	0,002	-	-	-	-
Strakonice	Jetšov	Horní radkovičský rybník	rybník polní	2009	-	0,25	0,002	0,006	0,15	-	-
České Budějovice	Hluboká nad Vltavou	Naděje	rybník polní	2009	-	0,54	0,002	0,008	0,61	-	-
Ústí nad Orlicí	České Libchavy	U hájovny	rybník lesní	2009	-	0,73	0,012	0,068	1,02	-	-
Havlíčkův Brod	Bartoušov	Na návsi	rybník návesní	2009	-	0,67	0,021	0,016	8,68	-	-
Třebíč	Bransouze	řeka Jihlava	vodní tok	2009	-	3,50	0,012	0,051	-	-	-
Třebíč	Bransouze	řeka Jihlava	vodní tok	2009	-	4,90	0,015	0,049	-	-	-
Plzeň-jih	Dnešice	Utopený rybník	rybník polní	2009	1,00	0,25	0,002	0,007	0,38	-	-
Benešov	Libouň	Malý Libouňský rybník	rybník polní	2009	1,00	0,25	0,002	0,002	0,26	-	-
Klatovy	Malonice	Haltýř	rybník návesní	2010	1,00	0,25	0,002	0,002	12,43	-	-
Klatovy	Měcholupy u Předslavi	Pilský rybník	rybník polní	2010	1,00	1,23	0,023	0,075	7,36	-	-
Nový Jičín	Pustějov	Pustějovský potok	vodní tok	2010	1,00	3,87	0,050	0,032	50,26	-	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	řeka Sázava	vodní tok	2010	1,00	0,25	0,002	0,002	2,33	-	-
Zlín	Dolní Lhota u Luhačovic	Vodní nádrž Luhačovice	vodní nádrž	2011	1,00	0,25	0,003	0,007	2,21	0,45	-
Chrudim	Stolany	Panský rybník	rybník návesní	2011	1,00	0,85	0,005	0,043	0,67	0,80	-
Havlíčkův Brod	Havlíčkův Brod	Hajdovec	rybník lesní	2011	1,00	0,25	0,002	0,026	0,76	0,50	-
České Budějovice	Chvalešovice	Pustý rybník	rybník polní	2011	1,00	0,25	0,002	0,006	0,76	0,45	-
Prachatice	Olšovice	návesní rybník Olšovice	rybník návesní	2011	1,00	0,61	0,003	0,116	1,76	0,50	-
Karviná	Rychvald	Nový Stav	rybník polní	2011	1,00	0,25	0,101	0,003	0,84	0,45	-
Chrudim	Smrček u Žamberku	Velká Straka	rybník lesní	2012	1,00	0,25	0,004	0,022	1,31	0,45	-
Jihlava	Zhoř u Jihlavy	Vomelák	rybník návesní	2012	1,00	8,28	0,018	0,329	31,38	0,45	-
Pelhřimov	Dehtáře	rybník na Onšovickém poto	rybník polní	2012	1,00	0,56	0,002	0,013	0,55	0,45	-
Rokycany	Holoubkov	Holoubkovský rybník	rybník polní	2012	1,00	0,25	0,003	0,003	1,04	0,45	-
Jihlava	Heroltice u Jihlavy	Pod Vší	rybník návesní	2013	1,00	3,15	0,022	0,075	9,48	0,70	-
Kolín	Kouřim	Strašák	rybník polní	2013	1,00	0,84	0,008	0,023	1,23	0,45	-
Kolín	Mlékovice	Mlékovický rybník	rybník polní	2013	1,00	0,25	0,004	0,010	0,91	0,45	-
Tachov	Záchlumí u Stříbra	Záchlumský malý rybník	rybník návesní	2013	1,00	0,25	0,003	0,003	0,29	0,45	-
Opava	Dolní Benešov	Nezmar	rybník polní	2013	1,00	1,26	0,014	0,008	3,24	0,45	-
Jihlava	Kamenice u Jihlavy	Záborský	rybník polní	2013	1,00	1,12	0,009	0,030	10,83	0,45	-
Chrudim	Holetín	Obecní rybník	rybník návesní	2013	1,00	4,46	0,033	0,111	17,92	0,45	-

Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy

Okres	K.ú.	Lokalita	Typ vodní plochy	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCB (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10–C40 (mg.kg ⁻¹)
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Kašparův rybník	rybník polní	2013	1,00	0,25	0,002	0,002	0,49	0,45	-
Havlíčkův Brod	Mírovka	Futaba	rybník polní	2013	1,00	1,77	0,018	0,015	1,02	0,45	-
Havlíčkův Brod	Olešenka	Olešenka obecní rybník	rybník návesní	2014	1,00	1,35	0,003	0,023	2,67	0,45	-
Havlíčkův Brod	Dobrohostov	Dobrohostov návesní	rybník návesní	2014	1,00	1,97	0,006	0,050	4,55	0,45	-
Jihlava	Dobronín	Dobronín návesní	rybník návesní	2014	1,00	1,23	0,009	0,020	6,98	0,45	-
Plzeň-jih	Vojovice	Požární nádrž Vojovice	rybník návesní	2014	1,00	1,49	0,004	0,100	1,94	0,45	-
Cheb	Stará Voda u Mariánských Lázní	Požární nádrž Stará Voda	rybník návesní	2015	1,29	7,35	0,015	0,353	1,92	0,90	-
Brno-venkov	Sokolnice	umělá vodní nádrž Sokolnice	rybník návesní	2015	1,00	2,27	0,007	0,018	18,16	0,45	-
Tábor	Stádlec	Mlýnský Stádlec	rybník lesní	2015	1,00	0,58	0,004	0,031	3,20	0,45	-
Havlíčkův Brod	Skála u Havlíčkova Brodu	rybník p. č. 45/1	rybník návesní	2015	1,00	3,38	0,006	0,014	4,77	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	1,00	0,90	0,009	0,008	4,44	0,45	-
Praha-východ	Říčany u Prahy	Mlýnský rybník	rybník návesní	2015	1,00	0,25	0,002	0,003	0,64	0,45	-
Ostrava-město	Polanka nad Odrou	Zimní rybník	rybník polní	2015	1,00	1,57	0,009	0,018	3,35	0,45	-
Havlíčkův Brod	Hurtova Lhota	Horní rybník	rybník polní	2015	1,00	0,25	0,003	0,003	0,24	0,45	-
Žďár nad Sázavou	Znětín	Dolník	rybník polní	2015	-	-	-	-	-	-	209,0
Havlíčkův Brod	Termesivy	Termesivská kaskáda	rybník polní	2015	-	-	-	-	-	-	33,2
Žďár nad Sázavou	Račín u Polničky	Nadvepřovský rybník	rybník lesní	2015	-	-	-	-	-	-	45,5
Klatovy	Střítež u Malonic	V Brodcích	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	95,3
Jindřichův Hradec	Přesecka	Malý Tisý	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	53,6
Jindřichův Hradec	Klec	Skutek	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	93,2
Žďár nad Sázavou	Radostín nad Oslavou	Kostečka	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	70,2
Cheb	Horní Lažany u Lipové	návesní rybník Horní Lažanz	rybník návesní	2016	1,00	1,88	0,003	0,029	16,93	0,65	121,0
Nový Jičín	Pustějov	Pustějovský potok	vodní tok	2016	1,00	4,13	0,028	0,012	26,90	1,90	944,0
Havlíčkův Brod	Horní Krupá u Havlíčkova Brodu	Pilský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	112,0
Havlíčkův Brod	Rozsochatec	Rozsochatecký zámecký rybník	rybník návesní	2016	1,00	1,76	0,004	0,013	3,98	0,45	94,5
Havlíčkův Brod	Štoky	rybník v k.ú.Štoky	rybník polní	2016	1,00	0,61	0,012	0,009	1,05	0,45	61,1
Plzeň-sever	Žihle	Žihlický potok	vodní tok	2016	-	-	-	-	-	-	195,0
Tábor	Jeničkova Lhota	Mlýnský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	10,0
Tábor	Čekanice u Tábora	r. Čekanice	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	204,0
Tábor	Broučková Lhota	Záhorský rybník	rybník polní	2016	1,00	0,25	0,006	0,003	0,20	0,45	10,0
Hodonín	Šardice	Záporvěž	rybník polní	2016	1,00	1,94	0,006	0,026	0,21	0,45	10,0
Jihlava	Bílý Kámen	Dolňák	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	66,0
Jihlava	Střížov	U Kostela	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	534,0
Kladno	Hospozín	rybník v Hospozíně	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	43,6
Jihlava	Jersín	Borovský rybník	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	107,0
Nymburk	Choťánky	Choťánky, p.č. 154/4	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	20,4
Jihlava	Telč	Štěpnický rybník	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	169,0
Havlíčkův Brod	Horní Studenec	Vesta	rybník lesní	2016	-	-	-	-	-	-	53,2
Jihlava	Sedlejev	Sedlejev, p.č. 642/5	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	21,8
Rychnov nad Kněžnou	Dobruška	Drnov	rybník lesní	2016	-	-	-	-	-	-	45,5
Žďár nad Sázavou	Nové Město na Moravě	Cihelský	rybník návesní	2016	-	-	-	-	-	-	101,0
Chrudim	Předhradí u Skutče	Dymáček	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	32,3
Havlíčkův Brod	Podmokly u Golčova Jeníkova	Přelívačný	rybník polní	2016	-	-	-	-	-	-	10,0
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Kašparův rybník	rybník polní	2017	1,00	0,81	0,004	0,018	1,06	-	106,0
Jindřichův Hradec	Kamenný Malíkov	Horní (Obecní) rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	38,5
Tábor	Krtov	Bezděkov	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	20,9

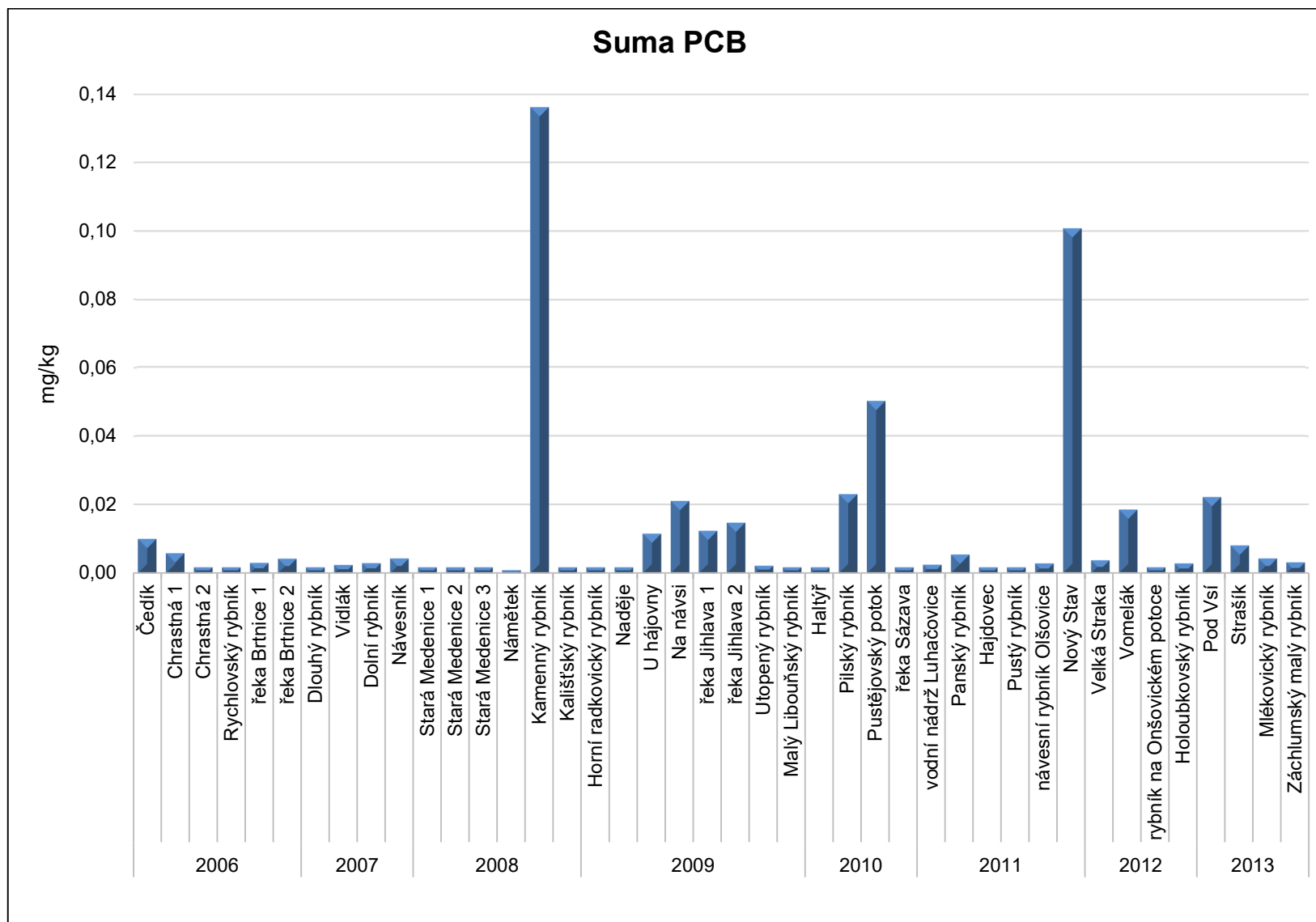
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy

Okres	K.ú.	Lokalita	Typ vodní plochy	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCB (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10–C40 (mg.kg ⁻¹)
Pardubice	Újezd u Sezemic	Újezdský rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	84,4
Jihlava	Jestřebí u Brtnice	Pod strání	rybník polní	2017	1,00	1,14	0,002	0,036	5,21	0,45	51,7
Domažlice	Všepadly	rybník Všepadly, p.č. 153	rybník lesní	2017	1,00	0,92	0,004	0,047	1,98	-	66,4
Domažlice	Horní Metelsko	Horní hornometelský rybní	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	57,4
Žďár nad Sázavou	Kadolec	Plaňkovaný	rybník polní	2017	1,00	0,25	0,003	0,017	4,58	-	55,2
Šumperk	Mohelnice	Křemačovský rybník	rybník polní	2017	1,00	0,67	0,007	0,006	2,35	-	70,3
Pardubice	Labětín	Labe	vodní tok	2017	-	-	-	-	-	-	147,0
Tábor	Turovec	Nový Kravín	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	39,8
Tábor	Oldřichov u Mladé Vožice	Těmický rybník	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	71,4
Tábor	Oldřichov u Mladé Vožice	Velký rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	10,0
Havlíčkův Brod	Česká Bělá	Boudův rybník, p.č.294/1	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	231,0
Rakovník	Revničov	Třtický rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	21,4
Žďár nad Sázavou	Meziříčko u Jihlavy	Vidlák	rybník lesní	2017	-	-	-	-	-	-	61,2
Ústí nad Orlicí	Králiky	Králický rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	24,9
Havlíčkův Brod	Smilov u Štoků	Mištův rybník	rybník polní	2017	-	-	-	-	-	-	26,4
Svitavy	Bystře u Poličky	Panský rybník	rybník návesní	2017	-	-	-	-	-	-	109,0
Tábor	Drhovice	Záhorův rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	10,0
Jičín	Libuň	Libuňský rybník	rybník návesní	2018	1,00	0,97	0,010	0,017	1,01	-	10,0
Hradec Králové	Chlumec nad Cidlinou	Jordán	rybník návesní	2018	-	-	-	-	-	-	21,8
Jihlava	Měšín	Prostřední rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	89,8
Jihlava	Kozlov u Jihlavy	Loudilka	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	111,0
Opava	Dolní Benešov	Přehyně	rybník polní	2018	1,00	0,80	0,007	0,021	3,14	-	114,0
Rokycany	Břasy	Dvorečák	rybník návesní	2018	1,00	0,60	0,012	0,027	0,73	-	155,0
Hodonín	Hodonín	Písečný rybník	rybník lesní	2018	1,00	0,25	0,002	0,002	0,03	-	10,0
Domažlice	Březí u Meclova	Březí	rybník lesní	2018	-	-	-	-	-	-	32,1
Strakonice	Nové Strakonice	Skvorňovský rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	31,8
Strakonice	Pracejovice	Písečný rybník	rybník lesní	2018	-	-	-	-	-	-	10,0
Tábor	Ratibořice u Tábora	Luční rybník	rybník polní	2018	1,00	0,25	0,002	0,003	0,24	-	10,0
Jičín	Obora u Chomutic	Mlýnský rybník	rybník polní	2018	-	-	-	-	-	-	68,3
Chrudim	Vlčnov u Chrudimi	Návesní, p.č. 60	rybník návesní	2019	1,00	0,95	0,009	0,019	2,73	-	153,0
Domažlice	Trhanov	Kamenný rybník	rybník návesní	2019	1,00	0,95	0,002	0,196	0,96	-	98,6
Havlíčkův Brod	Krátká Ves	Staré Koupaliště p.č. 69	rybník polní	2019	1,00	0,88	0,014	0,032	4,66	-	28,1
Klatovy	Žďár u Nalžovských Hor	Bezejmenný potok	vodní tok	2019	-	-	-	-	-	-	20,3
Havlíčkův Brod	Termesivy	Rýdlvský rybník	rybník lesní	2019	-	-	-	-	-	-	10,0
Rychnov nad Kněžnou	Hoděčín	rybník Hoděčín	rybník polní	2019	-	-	-	-	-	-	50,6
Pardubice	Uhersko	rybník p.č. 67/1	rybník návesní	2019	-	-	-	-	-	-	77,1
Svitavy	Jedlová u Poličky	rybník Nad peklem p.č. 2989	rybník polní	2019	-	-	-	-	-	-	23,1
Jičín	Mlýnec u Kopidlna	Zrcadlo	rybník polní	2019	-	-	-	-	-	-	10,0
Jihlava	Smrčná na Moravě	Černý rybník	rybník lesní	2019	-	-	-	-	-	-	82,4
Havlíčkův Brod	Mírovka	Návesní rybník	rybník návesní	2019	-	-	-	-	-	-	124,0
Havlíčkův Brod	Libice nad Doubravou	Doubrava	vodní tok	2019	-	-	-	-	-	-	157,0
Chrudim	Zaječice u Chrudimi	Ležák	vodní tok	2019	-	-	-	-	-	-	55,6
Chrudim	Chrudim	Neumanův-Podhůra p.č 1540/1	rybník návesní	2019	-	-	-	-	-	-	66,1
Chrudim	Trhová Kamenice	Chrudimka	vodní tok	2019	-	-	-	-	-	-	92,9
Pardubice	Uhřetická Lhota	Novohradka	vodní tok	2019	-	-	-	-	-	-	79,8
Nymburk	Záhornice u Městce Králové	Jakubský rybník	rybník lesní	2019	-	-	-	-	-	-	10,0
Kutná Hora	Vavřinec	Vavřínecký rybník	rybník polní	2019	-	-	-	-	-	-	10,0
Bruntál	Nová Ves u Bohušova	Vesnická nádrž Karlov p.č. 76	rybník návesní	2019	1,00	1,22	0,002	0,015	3,48	-	10,0
Písek	Lety	Lipeš	rybník polní	2019	1,00	0,25	0,002	0,008	1,01	-	57,7

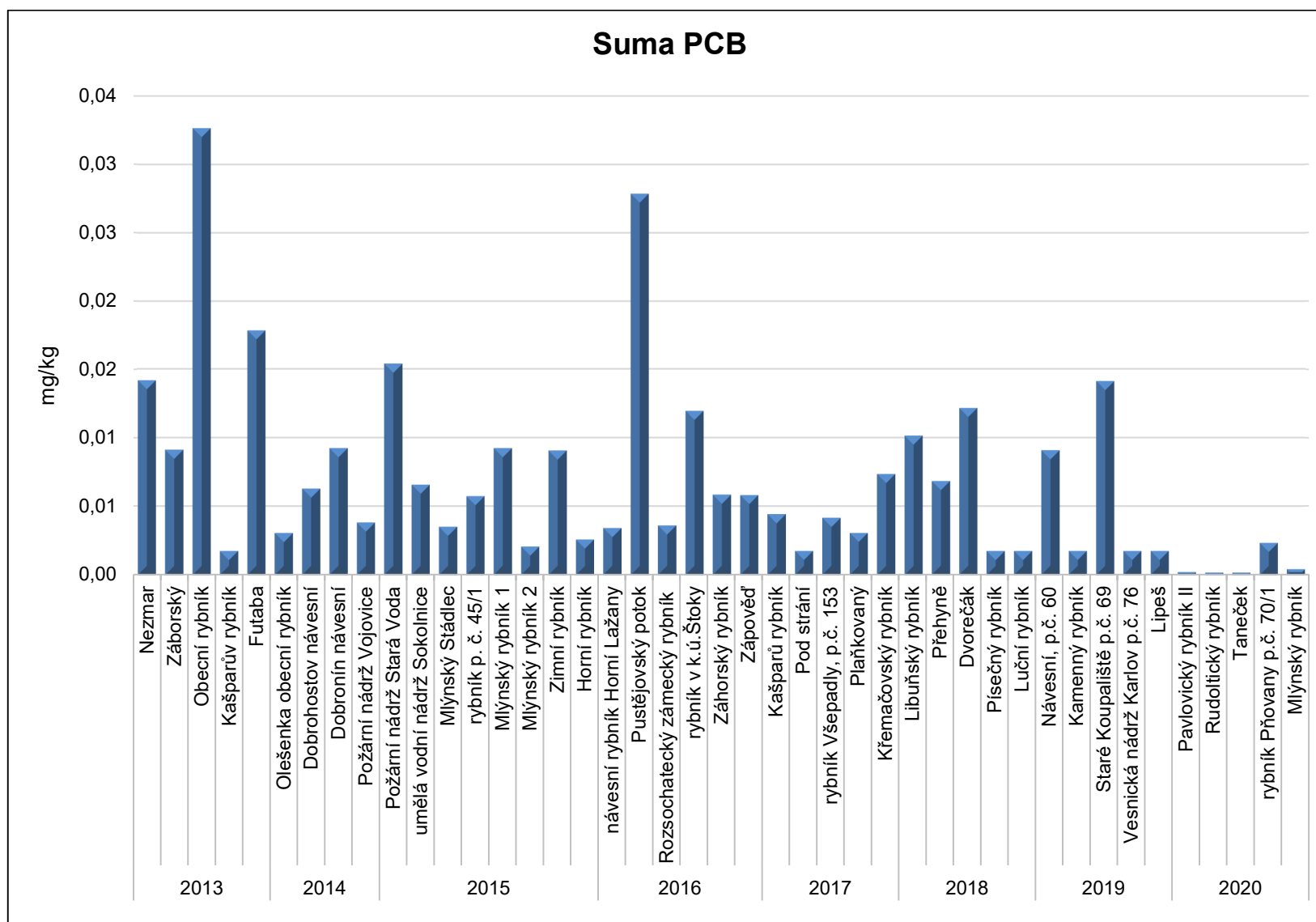
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy

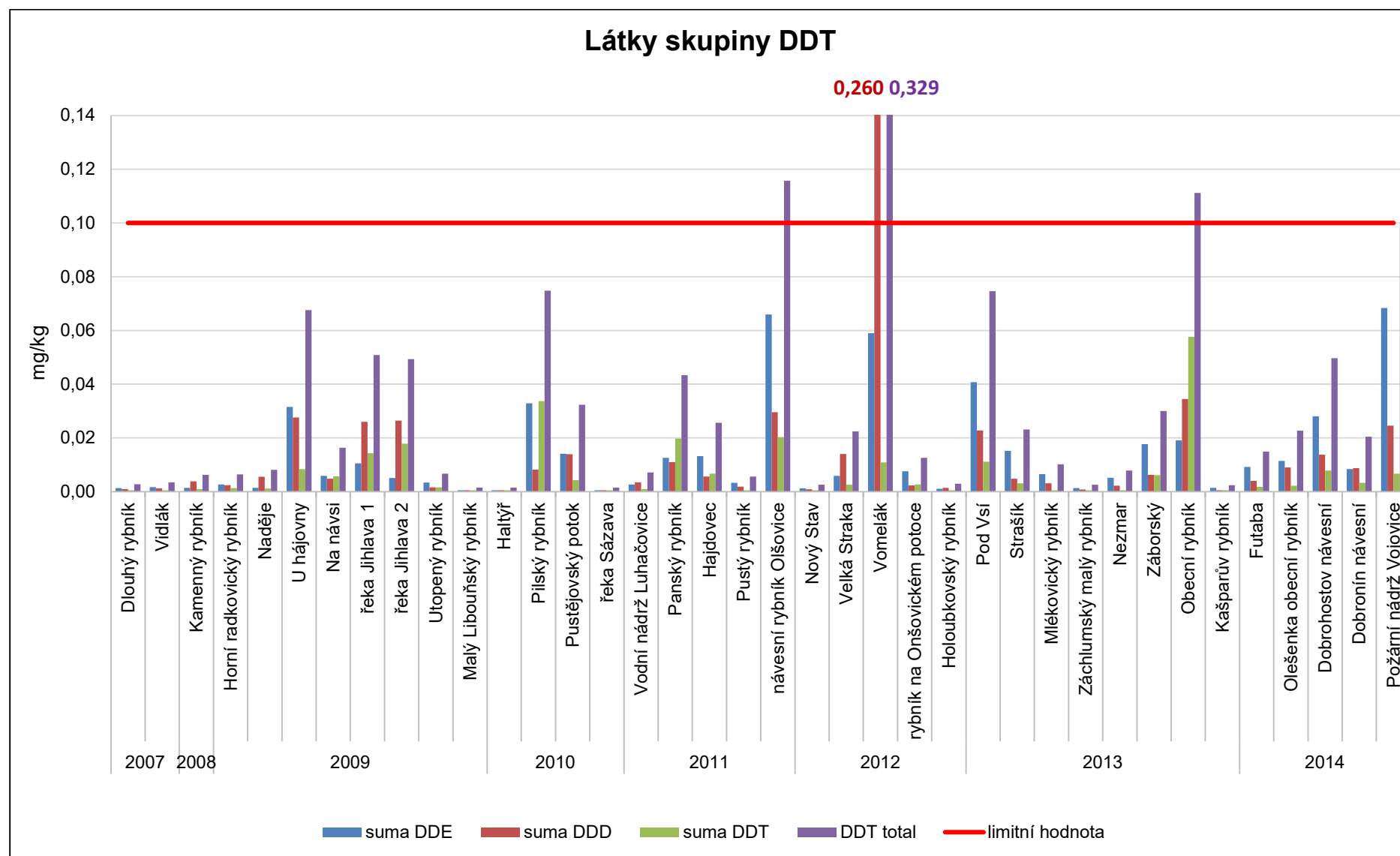
Okres	K.ú.	Lokalita	Typ vodní plochy	Rok odběru	Suma HCH (µg.kg ⁻¹)	HCb (µg.kg ⁻¹)	Suma PCB (mg.kg ⁻¹)	Suma látek DDT (mg.kg ⁻¹)	Suma 12 PAH (mg.kg ⁻¹)	Suma PBDE (µg.kg ⁻¹)	uhlovodíky C10–C40 (mg.kg ⁻¹)
Havlíčkův Brod	Suchá u Havlíčkova Brodu	Svatý Kříž rybník p.č. 631	rybník návesní	2020	-	-	-	-	-	-	49,3
Žďár nad Sázavou	Polníčka	Nový Rybník	rybník lesní	2020	-	-	-	-	-	-	65,1
Svitavy	Políčka	Synský rybník	rybník návesní	2020	-	-	-	-	-	-	245,0
Chrudim	Chlum u Hlinska	Mlýnářka	rybník návesní	2020	-	-	-	-	-	-	51,1
Třebíč	Podklášteří	Kuchyňka	rybník návesní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
Jihlava	Polná	Kukle	rybník lesní	2020	-	-	-	-	-	-	105,0
Havlíčkův Brod	Nová Ves u Chotěboře	rybník Soldát	rybník polní	2020	-	-	-	-	-	-	40,4
Havlíčkův Brod	Dobrá	Drapák p.č. 275/1	rybník lesní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
Pardubice	Ostřetín	U Hájovny p.č.1716/1, 1716/2	rybník lesní	2020	-	-	-	-	-	-	44,3
Chrudim	Pařížov	vodní nádrž Pařížov	vodní nádrž	2020	-	-	-	-	-	-	65,3
Písek	Zbelítov	Dolejší	rybník polní	2020	-	-	-	-	-	-	28,3
České Budějovice	Dívčice	Dolní rybník	rybník polní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
České Budějovice	Dívčice	Březovec	rybník polní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
Písek	Bernartice u Milevska	Pilný	rybník polní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
Jindřichův Hradec	Jižná	Mělké jezero	rybník lesní	2020	-	-	-	-	-	-	10,0
Bruntál	Slezské Pavlovice	Pavlovický rybník II	rybník polní	2020	1	0,25	0,0002	0,016	5,17	-	90,3
Bruntál	Ves Rudoltice	Rudoltický rybník	rybník polní	2020	1	0,25	0,0002	0,011	1,88	-	43,7
Tábor	Vyhnanice	Taneček	rybník polní	2020	1	0,25	0,0002	0,002	0,13	-	10,0
Plzeň-sever	Přovany	rybník Přovany p.č. 70/1	rybník návesní	2020	1	1,09	0,002	0,051	3,49	-	215,0
Žďár nad Sázavou	Černá	Mlýnský rybník	rybník návesní	2020	1	1,35	0,0004	0,020	8,08	-	104,0

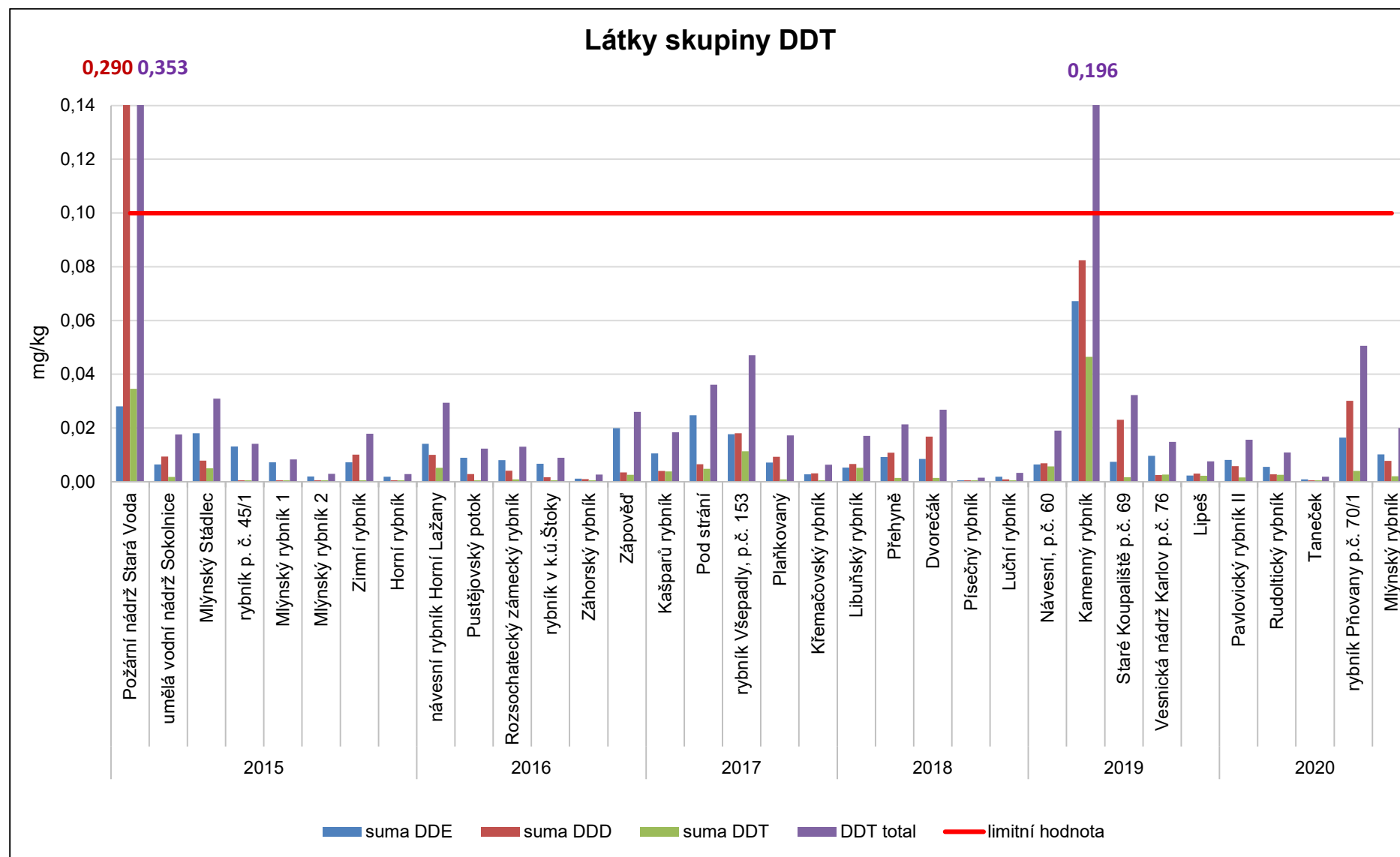
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy



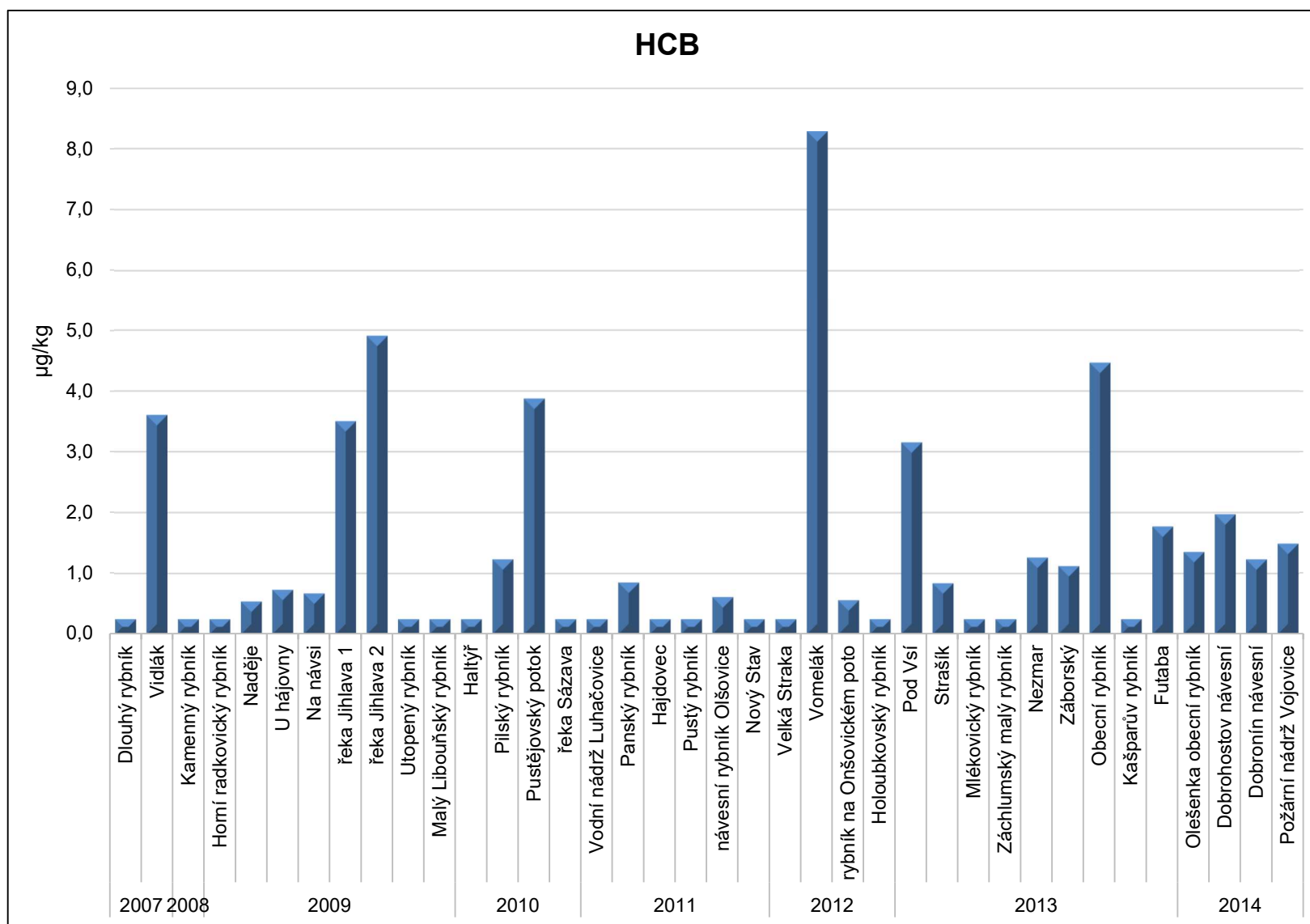
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy



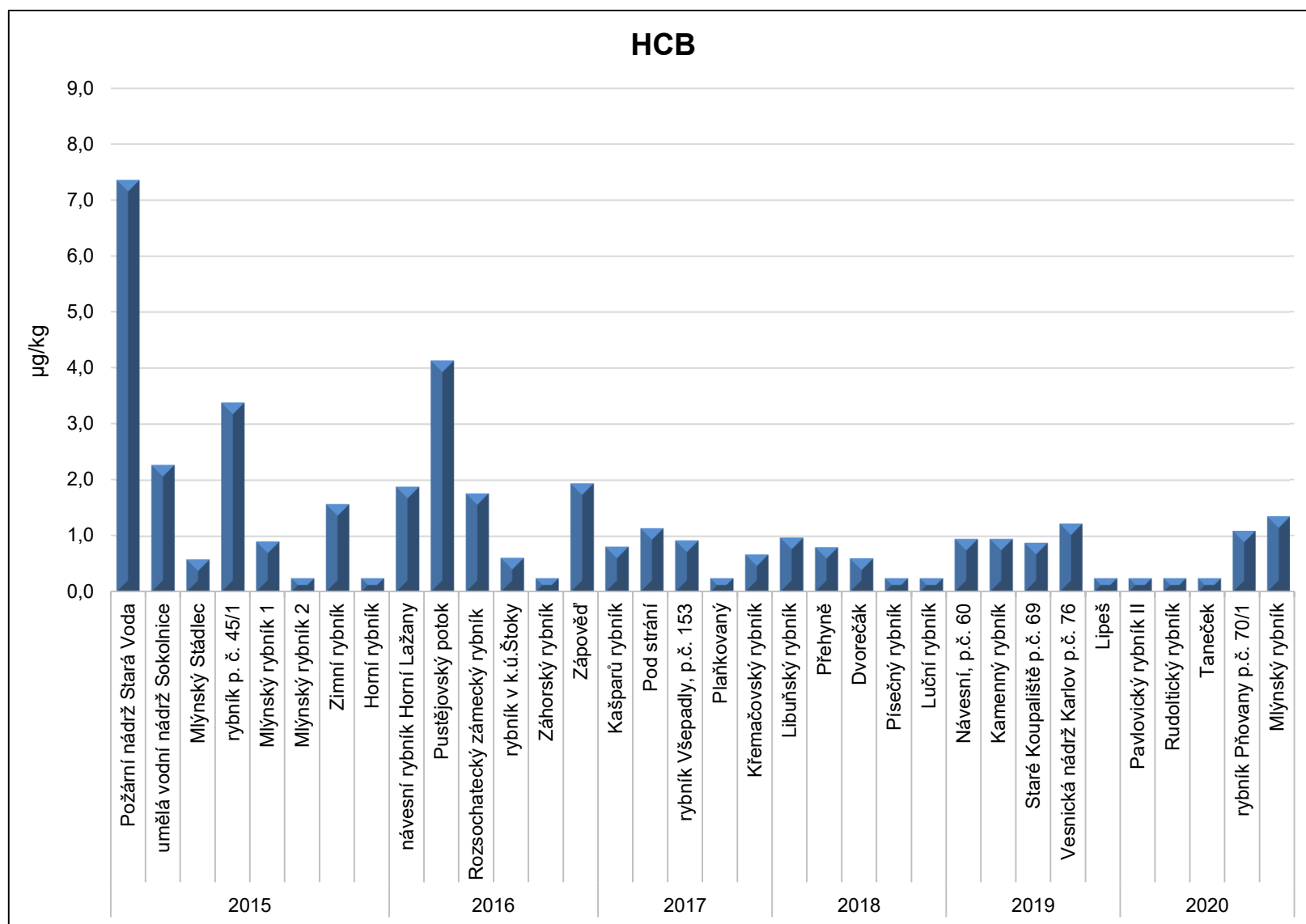




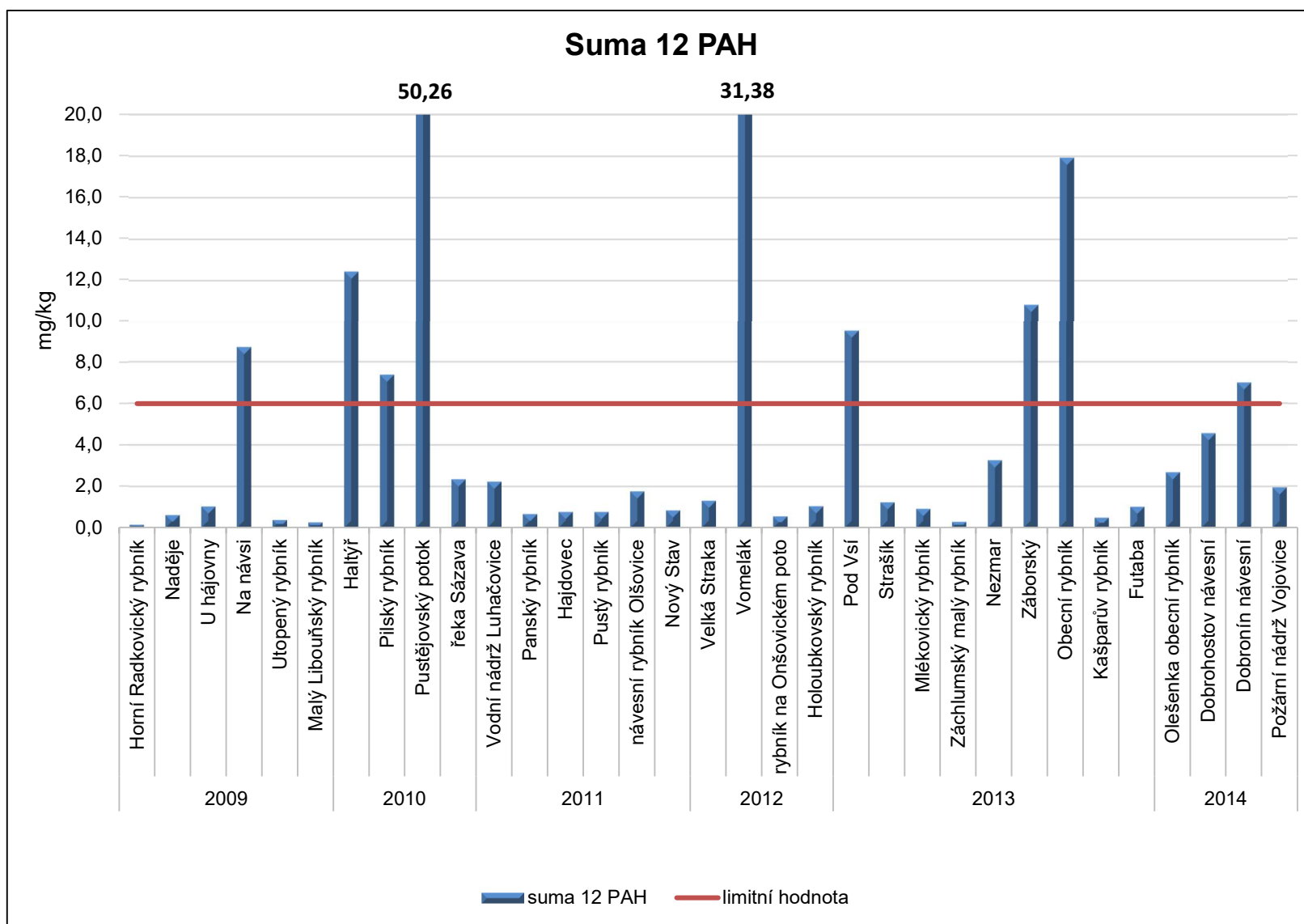
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy



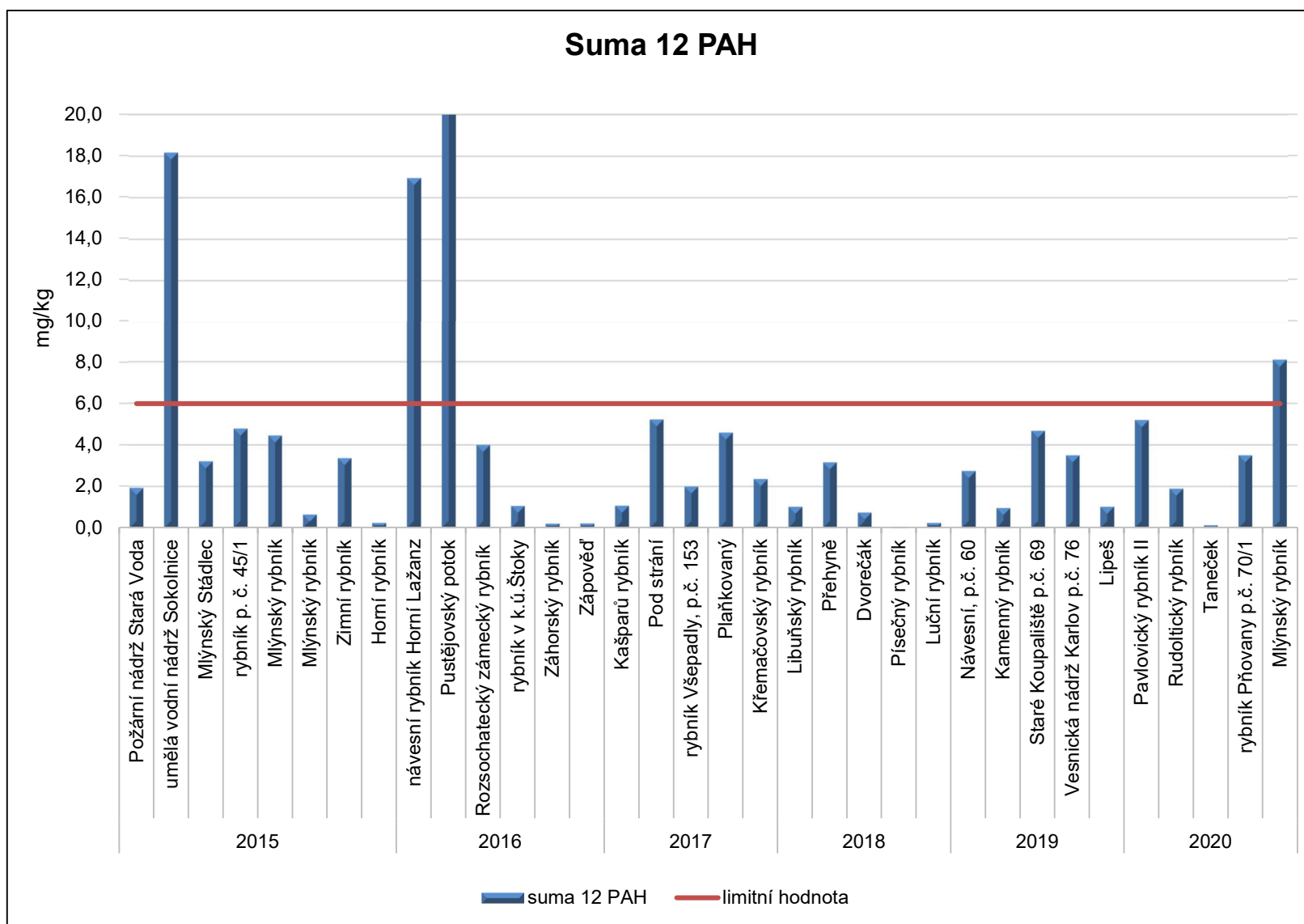
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy



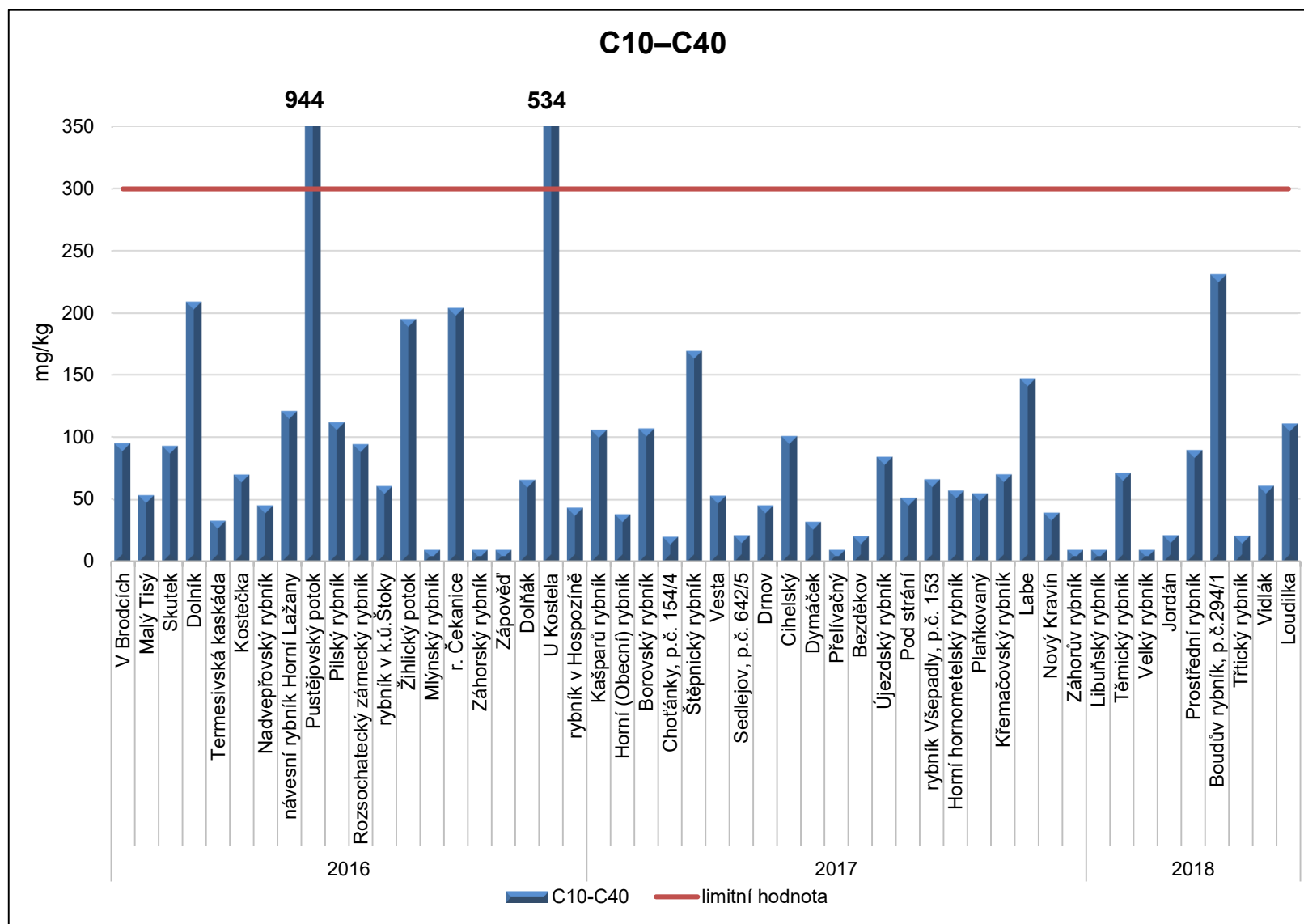
Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy



Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy



Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2020 a příslušné grafy



Příloha 66 (pokr.) Obsahy organochlorových pesticidů, PAH a uhlovodíků C10-C40 v sedimentech 2006–2019 a příslušné grafy

