

1 Úvod ... 7	5.2 Posuzování zdravotní nezávadnosti aditiv ... 16
2 Negativní účinky chemických látek na lidské zdraví ... 8	5.3 Nežádoucí reakce na potravinářská aditiva ... 17
2.1 Toxické účinky ... 8	5.3.1 Intolerance ... 17
2.2 Pozdní účinky ... 8	5.3.2 Alergie ... 18
2.2.1 Mutagenní účinky ... 8	5.3.3 Geneticky modifikované organismy ... 18
2.2.2 Karcinogenní účinky ... 8	5.4 Kontrola používání aditiv ... 19
2.2.3 Teratogenní účinek - teratogenita ... 9	5.4.1 Aditiva ve výrobcích na trhu ... 19
2.2.4 Alergické účinky ... 9	5.4.2 Kontrola spotřeby aditiv ... 19
2.3 Příklady výskytu látek s pozdními účinky ... 10	5.4.3 Kontrola na základě nových vědeckých poznatků ... 20
3 Potravinová a nápoje ... 10	6 Plasty ... 21
4 Pesticidy ... 11	6.1 Polyetylen (PE) ... 21
4.1 Třídy nebezpečnosti pesticidů dle WHO ... 11	6.1.1 Historie ... 21
4.2 Příklady pesticidů a jejich skupin podle mechanismu působení ... 12	6.1.2 Typy ... 21
4.3 Skupiny pesticidů podle odlišné chemické struktury ... 12	6.1.3 Vlastnosti ... 21
4.4 Skupiny pesticidů podle cílových organismů ... 12	6.2 Polyethylentereftalát (PET) ... 21
4.5 Zdravotní rizika pesticidů ... 12	6.2.1 Historie ... 21
4.6 Pesticidy narušují hormonální systém člověka ... 13	6.2.2 Vlastnosti a použití ... 21
4.6.1 Mechanismus účinků endokrinních disruptorů ... 13	6.3 Polystyren (PS) ... 22
4.6.2 Výsledky laboratorních pokusů ... 13	6.3.1 Historie ... 22
4.6.3 Účinky u člověka ... 13	6.3.2 Vlastnosti ... 22
4.6.4 Vybrané účinky DDT na hormonální systém ... 14	6.3.3 Využití ... 22
5 Potravinářská aditiva ... 15	6.4 Polypropylen (PP) ... 23
5.1 Vybrané funkce aditiv ... 15	6.5 Polyvinylchlorid (PVC) ... 23

6.5.1	Výroba ...	23	7.7.2	Nežádoucí účinky ftalátů ...	35
6.5.2	Aditiva ...	23	7.7.3	Vystavení ftalátům ...	36
6.5.3	Likvidace ...	23	7.7.4	Regulace a doporučení autorit ...	37
6.5.4	Požáry ...	24	7.7.5	Alternativy prosté ftalátů ...	38
6.5.5	Restrikce a eliminace ...	24	7.7.6	Shrnutí ...	39
6.6	Co si pamatovat o plastech? ...	24	7.8	Bromované zpomalovače hoření (BFR) ...	40
6.7	Plastová „pyramida“ ...	24	7.8.1	Použití BFR ...	40
7	Příklady nebezpečných průmyslových chemikálií ...	25	7.8.2	Nežádoucí účinky BFR ...	40
7.1	Mycí prostředky a prací prášky ...	25	7.8.3	Omezení, regulace a náhrada BFR ...	41
7.1.1	Tenzidy ...	25	7.9	Alkylfenoly a jejich deriváty (AP, APE) ...	42
7.1.2	Změkčovací látky ...	25	7.9.1	Použití ...	42
7.1.3	Bělicí látky ...	26	7.9.2	Rozšíření v životním prostředí ...	43
7.1.4	Pomocné látky ...	26	7.9.3	Rizika ...	43
7.1.5	Jak si vybrat prací prášek? ...	27	7.9.4	Existující kontrolní opatření ...	43
7.1.6	Umývání nádobí ...	27	7.10	Chlorované parafíny s krátkým řetězcem (SCCP) ...	44
7.2	Dioxiny ...	27	7.10.1	Použití ...	44
7.2.1	Agént Orange ...	27	7.10.2	Rozšíření v životním prostředí ...	45
7.2.2	Kontaminace a zdravotní účinky ...	28	7.10.3	Rizika ...	45
7.2.3	Zdroje dioxinů ...	29	7.10.4	Existující kontrolní opatření ...	45
7.3	Benzen ...	29	8	Budoucnost regulace pesticidů v EU ...	46
7.4	Toluen ...	31	8.1.1	Jak dál s pesticidy? ...	46
7.5	Polyaromatické uhlovodíky (PAU) ...	32	8.1.2	Rizika používání pesticidů ...	47
7.6	Styren ...	33	8.1.3	Cíle strategie ...	47
7.7	Ftaláty ...	34	8.1.4	Navrhovaná opatření ...	48
7.7.1	Charakteristika ...	34	8.1.5	Předpokládané náklady a přínosy ...	48
			8.1.6	Co je strategií vytýkáno? ...	49

9 Nová chemická politika EU (REACH) a spotřebitelé ...	50
9.1 Proč byl REACH zaveden? ...	50
9.2 Jak REACH vypadá? ...	50
9.3 Vysoce rizikové chemikálie podle REACH ...	50
9.4 Co REACH přináší? ...	51
9.5 Co REACH postrádá? ...	51
9.6 Náhrada nebo „adekvátní kontrola“? ...	52
9.7 Právo uživatelů a spotřebitelů na informace ...	52
9.8 REACH na startu - a co dál? ...	53
10 Stručný slovníček odborných termínů ...	54
11 O autorovi ...	55
12 Doporučené internetové zdroje ...	55
13 Literatura ...	56