

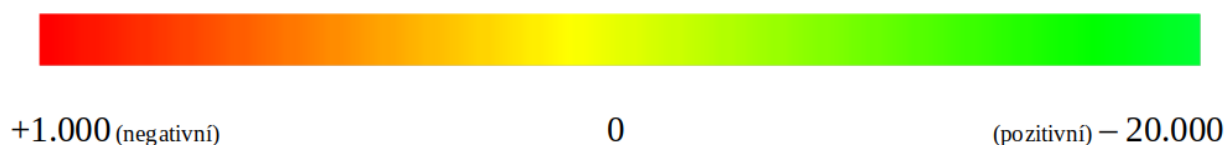
Energetická toxicita přídatných látek

Copyright (c) Ing. Vladislav Trávníček 2002, aktualizováno 2017, 2020

Použitá metodika vychází z toxicity nejjedovatějšího prvku na planetě - plutonia. Tomu jsme přiřadili číslo toxicity +1.000. Všechny ostatní látky jsou méně jedovaté a bude jim přináležet menší číslo. Látka, která léčí, ja opakem jedu a přináleží jí záporné číslo. Výsledky jsou zprůměrované a vztahují se na průměrného obyvatele střední a západní Evropy.

Určili jsme alergeny pro mnoho lidí, takže už máme nějaké zkušenosti. Není člověka, který by nebyl citlivý na nějakou potravu a alergická odezva na látky typu E je běžná. Všimněte si toho, že čím přírodnější prostředek, tím nižší toxicita T. Pokud je v potravine více látek typu E, získáte přibližnou hodnotu výsledné toxicity tak, že sečtete jednotlivé toxicity a výsledek násobíte dvěma třetinami.

Je třeba si uvědomit, že jde o zprůměrované hodnoty, protože každý člověk reaguje na toxicitu jinak. Praxe ukázala, že toxicita působí na každého odlišně a některé látky jednotlivci poškodí zdraví, ale jiný člověk je snáší. Tyto látky je možné určit, ale jde o individuální a odborně náročnou záležitost.



Toxicita < 0 zdraví neškodí, pomáhá. Čím zápornější číslo, tím lepší.

Toxicita 0 - 5 neutrální

Toxicita > 5 zdraví silně škodlivé. Čím vyšší číslo, tím škodlivější.

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E100	Kurkumin	4
E1000	Kyselina cholová	27
E1001	Proteázy (proteáza, papain, bromelain, ficin)	16
E101	Riboflavin	9
E102	Tartrazin	10
E103	Chrysoine resorcinol	5
E104	Chinolinová žluť	16
E106	Riboflavin-5 -fosforečnan sodný	5
E107	Žluť 2G	29
E110	Žluť SY	37
E1102	Glukozooxidáza	13
E1103	Invertáza	12
E1104	Lipázy	26
E1105	Lysozym	29
E111	Oranž GGN	34
E120	Košenila, kys. karmínová, karmíny	18
E1200	Polydextrozy	29
E1201	Polyvinylpyrrolidon	38
E1202	Polyvinylpolypyrrolidon	35
E121	Citrónová červená	37
E122	Azorubin	42

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E123	Amarant	33
E124	Ponceau 4R	38
E125	Ponceau SX	42
E127	Erythrosin	25
E128	Červeň 2G	42
E129	Červeň Allura AC	27
E131	Patentní modř V	48
E132	Indigotin	33
E133	Brilantní modř FCF	42
E140	Chlorofyly a chlorofyliny	2
E1400	Dextriny, pražený škrob	16
E1401	Škrob modifikovaný kyselinami	21
E1402	Škrob modifikovaný zásadami	21
E1403	Bělený škrob	21
E1404	Oxidovaný škrob	34
E1405	Enzymaticky modifikovaný škrob	31
E141	Měďnaté komplexy chlorofylů a chlorofylinů	6
E1410	Fosfátový monoester škrobu	41
E1411	Diškrobový glycerol	20
E1412	Fosfátový diester škrobu	33
E1413	Monofosfát škrobového difosfátu	36
E1414	Acetylovaný škrobový difosfát	34
E142	Zeleň S	34
E1420	Acetylovaný škrob	20
E1421	Acetylovaný škrob esterifikovaný vinilacetátem	26
E1422	Acetylovaný škrobový adipan	24
E1423	Acetylovaný škrobový glycerol	21
E143	Fast green FCF	36
E1430	Škrobový glycerol	26
E1440	Hydroxypropylovaný škrob	37
E1442	Hydroxypropyl-škrobový difosfát	34
E1443	Hydroxypropyl-škrobový diglycerol	23
E1450	Škrobový oktenyljantaran sodný	39
E1451	Acetylovaný oxidovaný škrob	20
E1503	Castor Oil (ricinový olej)	11
E1505	Triethylcitrát	37
E150a	Karamel	-2
E150b	Kaustický sulfitovaný karamel	4
E150c	Amoniakový karamel	18
E150d	Amoniak - sulfitový karamel	22
E151	Čerň BN	41
E1518	Glycerltriacetát (triacetin)	38
E152	Carbo blech (hydrokarbon)	22
E1520	Propylen glykol	21
E1521	Polyethylenglykol	46
E153	Medicínální uhlí (z rostlinné suroviny)	15
E154	Hněď FK	43
E155	Hněď HT	37
E160a	Karoteny	-2

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E160b	Annato, bixin, norbixin	19
E160c	Paprikový extrakt, kapsanthin, kapsorubin	-4
E160d	Lycopen	0
E160e	Beta - apo -8 [~] - karotenal	1
E160f	Ethylester kyseliny beta-apo-8 [~] - karotenové	16
E161a	Flavoxantin	2
E161b	Lutein	-3
E161c	Kryptoxantin	-2
E161d	Rubixantin	2
E161e	Violoxantin	3
E161f	Rhodoxantin	27
E161g	Kanthaxanthin	27
E162	Betalainová červeň, beranin	-4
E163	Anthokyany	1
E166	Sandal Wood	19
E170	Uhličitan vápenatý	-2
E171	Oxid titaničitý (titanová běloba)	24
E172	Oxidy a hydroxidy železa	12
E173	Hliník (v podobě pigmentu)	36
E174	Stříbro (v podobě pigmentu)	13
E175	Zlato (v podobě pigmentu)	-3
E180	Litholrubin BK	49
E181	Taninové kyseliny a taniny	24
E182	Orchil	21
E200	Kyselina sorbová	16
E201	Sorban sodný	17
E202	Sorban draselný	13
E203	Sorban vápenatý	17
E209	Heptyl p-hydroxybenzoát	41
E210	Kyselina benzoová	31
E211	Benzoan sodný	42
E212	Benzoan draselný	48
E213	Benzoan vápenatý	47
E214	Ethylparahydroxybenzoát (ethylparaben)	49
E215	Ethylparahydroxybenzoát sodná sůl	32
E216	Propylparahydroxybenzoát (propylparaben)	43
E217	Propylparahydroxybenzoát sodná sůl	44
E218	Methylparahydroxybenzoát (methylparaben)	53
E219	Methylparahydroxybenzoát sodná sůl	49
E220	Oxid siřičitý	42
E221	Siřičitan sodný	33
E222	Hydrogensiřičitan sodný	31
E223	Disiřičitan sodný	56
E224	Disiřičitan draselný	53
E225	Siřičitan draselný	32
E226	Siřičitan vápenatý	27
E227	Hydrogensiřičitan vápenatý	63
E228	Hydrogensiřičitan draselný	46
E230	Bifenyl	67

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E231	Orthofenylfenol	69
E232	Orthofenylfenolát sodný	66
E233	Thiabendazol	69
E234	Nisin	37
E235	Natamycin (pimaricin)	57
E236	Kyselina mravenčí	23
E237	Mravenčan sodný	26
E238	Mravenčan vápenatý	21
E239	Hexamethyilentetramin	56
E240	Formaldehyd	63
E242	Dimethyldikarbonát	57
E249	Dusitan draselný	32
E250	Dusitan sodný	57
E251	Dusičnan sodný	26
E252	Dusičnan draselný	24
E260	Kyselina octová	10
E261	Octan draselný	18
E262	Octany sodné	28
E263	Octan vápenatý	16
E264	Octan amonný	36
E265	Kyselina octová bezvodá (anhydrit k. octové)	28
E266	Octan sodný, bezvodý	24
E270	Kys. mléčná (pouze L (+) forma)	-2
E280	Kyselina propionová	27
E281	Propionan sodný	35
E282	Propionan vápenatý	32
E283	Propionan draselný	33
E284	Kyselina boritá	52
E285	Tetraboritan sodný	57
E290	Oxid uhličitý	2
E296	Kyselina jablečná	11
E297	Kyselina fumarová	35
E300	Kyselina askorbová	2
E301	Askorban sodný	15
E302	Askorban vápenatý	12
E303	Askorban draselný	16
E304	Estery mastných kyselin s kys. Askorbovou	12
E305	Askorbát steatit	11
E306	Extrakt s obsahem tokoferolů	1
E307	Alfa - tokoferol	2
E308	Gamma - tokoferol	3
E309	Delta - tokoferol	14
E310	Propylgallát	55
E311	Oktylgallát	57
E312	Dodecylgallát	51
E313	Ethylgallát	57
E314	Guaiac Resin	23
E315	Kys. erythorbová (kys. izoaskorbová)	14
E316	Erythorban sodný (isoaskorban sodný)	12

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E317	Erythorban draselný	11
E318	Erythorban vápenatý	18
E319	Terciální butylhydrochinon (TBHQ)	65
E320	Butylhydroxyanisol (BHA)	72
E321	Butylhydroxytoluen (BHT)	66
E322	Lecitiny	-2
E323	Anoxomer	26
E324	Ethoxyquin	58
E325	Mléčnan sodný (pouze L (+) forma)	17
E326	Mléčnan draselný (pouze L (+) forma)	14
E327	Mléčnan vápenatý (pouze L (+) forma)	15
E328	Mléčnan amonný	29
E329	Mléčnan hořečnatý	13
E330	Kyselina citrónová	18
E331	Citráty sodné	28
E332	Citráty draselné	24
E333	Citráty vápenaté	29
E334	Kyselina vinná (pouze L (+) forma)	10
E335	Vinany sodné (pouze L (+) forma)	29
E336	Vinan draselný (pouze L (+) forma)	26
E337	Vinan sodno-draselný	23
E338	Kyselina fosforečná	39
E339	Fosforečnany sodné	42
E340	Fosforečnany draselné	38
E341	Fosforečnany vápenaté	45
E342	Fosfáty amonné	43
E343	Fosforečnan hořečnatý	39
E344	Lecitin citrát	24
E345	Citronan hořečnatý	12
E349	Jablečnan amonný	25
E350	Jablečnany sodné	13
E351	Jablečnany draselné	12
E352	Jablečnany vápenaté	13
E353	Kyselina metavinná	34
E354	Vinan vápenatý	27
E355	Kyselina adipová	43
E356	Adipan sodný	42
E357	Adipan draselný	39
E362	Adipan amonný	42
E363	Kyselina jantarová	12
E365	Fumarát sodný	29
E366	Fumarát draselný	27
E367	Fumarát vápenatý	26
E368	Fumarát amonný	48
E370	1,4 - heptonolakton	46
E375	Kyselina nikotinová	-1
E380	Citrát amonný	43
E381	Citrát železnato-amonný	45
E383	Glycerolfosfát vápenatý	43

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E384	Citrát isopropylnatý	56
E385	Dvojsodnovápenatá sůl kys. Ethylendiamintetraoctové	42
E386	Dvojsodná sůl kys. Ethylendiamintetraoctové	38
E387	Oxystearin	41
E388	Kyselina thiopropionová	43
E389	Dilauryl thiodipropionát	41
E390	Distearyl thiodipropionát	37
E391	Kyselina fytová	1
E399	Calcium Lactobionate	-3
E400	Kyselina alginová	2
E401	Alginát sodný	-1
E402	Alginát draselný	0
E403	Alginát amonný	-1
E404	Alginát vápenatý	2
E405	Propan-1,2-diolalginát	44
E406	Agar	11
E407	Karagenan	31
E407a	Guma Euchema (synon. Afinát řasy Euchema)	30
E409	Arabinogalactan	24
E410	Karubin	0
E411	Oat gum	36
E412	Guma guar	47
E413	Tragant	37
E414	Arabská guma	41
E415	Xanthan	26
E416	Guma karaya	27
E417	Guma tara	25
E418	Guma gellan	32
E419	Gum Ghatti	28
E420	Sorbitol	26
E421	Mannitol	28
E422	Glycerol	26
E425	Konjak (konjaková guma)	27
E429	Peptony	29
E430	Polyoxyethylenstearát	64
E431	Polyoxyethylenanmonostearát	63
E432	Polyoxyethylensorbitanmonolaurát	42
E433	Polaoxyethylensorbitanmonooleát	44
E434	Polyoxyethylensorbitanmonopalmitát	46
E435	Polyoxyethylensorbitanmonostearát	49
E436	Polyoxyethylensorbitantristerát	44
E440	Pektiny	-2
E441	Gélatine	1
E442	Amonné soli fosfatidových kyselin	42
E443	Bromovaný rostlinný olej	48
E444	Acetát-izobutyryát sacharózy	39
E445	Glyceroester borovicové pryskyřice	21
E446	Succistearin	36
E450	Difosforečnany (další druhy ozn. E 543, 544, 545)	37

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E451	Trifosforečnany	34
E452	Polyfosforečnany	30
E459	Beta-cyklodextrin	39
E460	Celulóza	12
E461	Methylcelulóza	25
E462	Ethylcelulóza	36
E463	Hydroxypropylcelulóza	24
E464	Hydroxypropylmethylcelulóza	26
E465	Ethylmethylcelulóza	27
E466	Karboxymethylcelulóza	28
E467	Ethylhydroxyethyl celulóza	38
E468	Zesíťovaná sodná sůl karboxymethylcelulózy	35
E469	Enzymově hydrolyzovaná karboxymethylcelulóza	21
E470a	Sodné, draselné a vápenaté soli mastných kyselin	22
E470b	Hořečnaté soli mastných kyselin	21
E471	Mono a diglyceridy mastných kyselin	26
E472	Estery monoglyceridů s kyselinou octovou, mléčnou,citrónovou, vinnou a acety	20
E473	Cukroestery (estery sacharózy s mastnými kys.)	32
E474	Cukroglyceridy	26
E475	Estery propyglycerolu s mastnými kyselinami	29
E476	Polyglycerolpolyricinoleát	34
E477	Estery propan-1,2-diolu s mastnými kyselinami	36
E478	Laktylované estery glycerolu	37
E479	Oxidovaný sojový olej a jeho produkty	32
E480	Dioktyl podium sulfosukcinát	49
E481	Stearoyllaktylát sodný	23
E482	Stearoyllaktýlát vápenatý	24
E483	Stearyltrátrát	26
E484	Stearyl citrát	21
E485	Stearát sodný	37
E486	Stearyl fumarát vápenatý	25
E487	Sodium Laurylsulfát vápenatý	33
E488	Etoxylované mono- a diglyceridy	29
E489	Methyl Glucoside - Coconut Oil Ester	22
E491	Sorbitanmonostearát	24
E492	Sorbitantristearát	26
E493	Sorbitanmonolaurát	21
E494	Sorbitanmonooleát	24
E495	Sorbitanmonopalmitát	25
E496	Sorbitantrioleát	28
E500	Uhličitany sodné	21
E501	Uhličitany draselné	24
E503	Uhličitany amonné	26
E504	Uhličitany hořečnaté	22
E505	Uhličitany železnatý	19
E507	Kyselina chlorovodíková	48
E508	Chlorid draselný	27
E509	Chlorid vápenatý	23
E510	Chlorid amonný	24

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E511	Chlorid hořečnatý	27
E512	Chlorid cínatý	64
E513	Kyselina sírová	48
E514	Síran sodný	27
E515	Síran draselný	21
E516	Síran vápenatý	20
E517	Síran amonný	29
E518	Síran hořečnatý	37
E520	Síran hlinitý	34
E521	Síran sodnohlinitý	38
E522	Síran draselnohlinitý	32
E523	Síran amonnohlinitý	33
E524	Hydroxid sodný	24
E525	Hydroxid draselný	21
E526	Hydroxid vápenatý	19
E527	Hydroxid amonný	25
E528	Hydroxid hořečnatý	27
E529	Oxid vápenatý	26
E530	Oxid hořečnatý	22
E535	Hexakynoželeznan sodný	38
E536	Hexakynoželeznan draselný	39
E537	Hexakynomanganatan železnatý	36
E538	Hexakynoželeznan vápenatý	33
E539	Thiosíran sodný	39
E540	Difosforečnan vápenatý	34
E541	Fosforečnan sodnohlinitý	35
E542	Jedlá kostní moučka	32
E546	Difosforečnan hořečnatý	38
E550	Křemičitany sodné	26
E551	Oxid křemičitý	14
E552	Křemičitan vápenatý	11
E553a	Křemičitany hořečnaté (syntetické)	31
E553b	Talek	12
E554	Křemičitan sodnohlinitý	32
E555	Křemičitan draselnohlinitý	27
E556	Křemičitan vápenatohlinitý	28
E557	Křemičitan zinečnatý	25
E558	Bentonit	21
E559	Kaolin	22
E560	Křemičitan draselný	24
E570	Kyselina stearová (mastné kyseliny)	28
E571	Stearan amonný	26
E572	Stearan hořečnatý	24
E573	Stearan hlinitý	36
E574	Kyselina glukonová	23
E575	Glukono-delta-lakton	28
E576	Glukonan sodný	24
E577	Glukonan draselný	22
E578	Glukonan vápenatý	24

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E579	Glukonan železnatý	23
E580	Glukonan hořečnatý	20
E585	Mléčnan železnatý	29
E620	Kyselina glutamová	36
E621	Glutaman sodný	37
E622	Glutaman draselný	38
E623	Glutaman vápenatý	31
E624	Glutaman amonný	40
E625	Glutaman hořečnatý	36
E626	Kyselina guanylová	31
E627	Guanylan sodný	35
E628	Guanylan draselný	38
E629	Guanylan vápenatý	32
E630	Kyselina inosinová	32
E631	Inosinan sodný	37
E632	Inosinan draselný	39
E633	Inosinan vápenatý	31
E634	Ribonukleotidy, vápenaté soli	35
E635	Ribonukleotidy, sodné soli	31
E636	Maltol	23
E637	Ethylmaltol	21
E640	Glycin a jeho sodná sůl	27
E641	L - leucin	28
E642	Lysin hydrochlorid	14
E650	Octan zinečnatý	18
E900	Dimethylpolysiloxan	39
E901	Včelí vosk	-4
E902	Vosk candelilla	11
E903	Karnaubský vosk	13
E904	Šelak	17
E905	Parafiny	53
E906	Guma benzoe	39
E907	Mikrokrystalický vosk rafinovaný	28
E908	Vosk z rýžových otrub	15
E910	Estery vosku	27
E911	Metylestery mastných kyselin	34
E912	Estery montanových kyselin	26
E913	Lanolin	23
E914	Oxidovaný polyethylenový vosk	36
E915	Glycerol-methyl-nebo pentaerythrolestery	38
E916	Jodid vápenatý	18
E917	Jodid draselný	1
E918	Oxidy dusíku	30
E919	Nitrosyl Chloride	46
E920	L cystein, jeho hydrochlorid a soli	13
E921	L cystin, jeho hydrochlorid a soli	19
E922	Persíran draselný	64
E923	Persíran amonný	56
E924	Bromičnan draselný	74

Číslo Látky	Název látky	Energetická toxicita
E925	Chlór	47
E926	Oxid chloričitý	55
E927	Azoformamid	64
E927b	Močovina (karbamid)	55
E928	Benzoyl Peroxide	63
E929	Acetone Peroxide	72
E930	Calcium Peroxide	35
E938	Argon	21
E939	Helium	16
E940	Dichlordifluorometan	68
E941	Dusík	12
E942	Oxid dusný	16
E943	Butan, Isobutan	35
E944	Propan	78
E945	Chlorpentafluoroetan	74
E946	Octafluorocyclobutan	42
E948	Kyslík	-5
E949	Vodík	7
E950	Acesulfam K 4	31
E951	Aspartam	46
E952	Kyselina cyklamová a její soli (cyklamáty)	61
E953	Isomalt	21
E954	Sacharin	34
E955	Cukralosa (trichlorogalaktosacharóza)	37
E956	Alitam	63
E957	Thaumatín	37
E958	Glycyrrhizin	26
E959	Neohesperidin DC	39
E965	Maltitol	25
E966	Laktitol	21
E967	Xylitol	32
E999	Extrakt kvilajové kůry	30

Stavební materiály

Polyuretan pěna	22
Polystyren s polybromovanými bifenyly	36
Skelná vata	58
Čedičová vata	-36