ZBIERKA ZÁKONOV
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2011

Vyhlásené: 15. 12. 2011 Vyhlásená verzia v Zbierke zákonov Slovenskej republiky

Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.

471

NARIADENIE VLÁDY

Slovenskej republiky

z 23. novembra 2011,

ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z.

Vláda Slovenskej republiky podľa § 2 ods. 1 písm. e) zákona č. 19/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podmienky vydávania aproximačných nariadení vlády Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov nariaďuje:

Čl. I

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z. z. sa mení a dopĺňa takto:

1. V § 2 písm. b) prvom a druhom bode sa slová „nebezpečný chemický prípravok“ nahrádzajú slovami „nebezpečná chemická zmes“.
2. V poznámke pod čiarou k odkazu 3 sa citácia „Zákon č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov.“ nahrádza citáciou „Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov.“.
3. V poznámke pod čiarou k odkazu 4 sa citácia „§ 27 zákona č. 163/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov.“ nahrádza citáciou „§ 6 zákona č. 67/2010 Z. z.“.
4. § 8 vrátane nadpisu znie:

„§ 8
Špecifické ochranné a preventívne opatrenia pri skladovaní veľmi toxických látok a zmesí a toxických látok a zmesí

(1) Miestnosť, v ktorej sa skladujú toxické látky a zmesi alebo veľmi toxické látky a zmesi,[13]) musí byť uzamknutá, zabezpečená proti vlámaniu a nesmú sa v nej skladovať

a) humánne lieky, veterinárne lieky a liečivá,[15])

b) omamné látky, psychotropné látky a prípravky,[16])

c) potraviny,[17])

d) krmivá,[18])

e) výbušniny[19]) a

f) horľavé látky.[19])

(2) Veľmi toxické látky a zmesi možno skladovať v jednej miestnosti s inými látkami a zmesami, ktoré nie sú toxické, okrem látok uvedených v odseku 1 písm. a) až f), len za predpokladu, že sú uložené v uzamknutej schránke určenej výhradne na skladovanie veľmi toxických látok a zmesí. S toxickými látkami a zmesami sa môžu veľmi toxické látky a zmesi skladovať v jednej miestnosti, prípadne v jednej schránke, ak sú uložené oddelene a je vylúčené ich vzájomné škodlivé pôsobenie alebo zámena, ak taký spôsob skladovania schválil príslušný úrad verejného zdravotníctva.[21])

(3) Toxické látky a zmesi možno skladovať v jednej miestnosti, prípadne v jednej schránke s látkami alebo zmesami, ktoré nie sú toxické, okrem látok uvedených v odseku 1 písm. a) až f), ak sú uložené oddelene a je vylúčené ich vzájomné škodlivé pôsobenie alebo zámena.

(4) Toxické látky a zmesi a veľmi toxické látky a zmesi umiestnené v cisternách, v obdobných veľkokapacitných kontajneroch alebo v obaloch možno skladovať v uzavretých priestoroch zabezpečených proti nepriaznivým klimatickým podmienkam, proti škodlivému pôsobeniu týchto látok a zmesí na okolie a proti vniknutiu nepovolaných osôb do týchto priestorov.

(5) Veľmi toxické látky a zmesi možno vydávať zo skladu len na žiadanku podpísanú zamestnancom, ktorý riadi práce s veľmi toxickými látkami a zmesami. Nepoužité veľmi toxické látky a zmesi sa musia po ukončení pracovnej zmeny vrátiť do skladu. Množstvo veľmi toxických látok a zmesí sa musí evidovať spôsobom, ktorý zaručí spoľahlivú evidenciu záznamov o každom príjme a výdaji týchto látok a zmesí.“.

Poznámky pod čiarou k odkazom 13, 19 a 21 znejú:

„13) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Ú. v. EÚ L 353, 31. 12. 2008) v platnom znení.

19) Výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky z 15. apríla 2010 č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí (oznámenie č. 177/2010 Z. z.).

21) § 13 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.“.

Poznámky pod čiarou k odkazom 14 a 20 sa vypúšťajú.

5. V § 10 ods. 1 písm. c) sa slová „chemických prípravkov“ nahrádzajú slovom „zmesí“.

6. V poznámke pod čiarou k odkazu 25 sa citácia:

„Zákon č. 163/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 444/2001 Z. z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.“ nahrádza citáciou:

„Zákon č. 67/2010 Z. z.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.“.

7. V § 11 uvádzacia veta znie:

„Zamestnávateľ vypracuje prevádzkový poriadok, ktorý podlieha schvaľovaniu podľa osobitných predpisov[25a]) a ktorý obsahuje“.

Poznámka pod čiarou k odkazu 25a znie:

„25a) § 13 ods. 4 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z.“.

8. V § 12 ods. 1 sa za slovo „dohľad“ vkladajú slová „podľa osobitného predpisu[25b])“ a na konci sa

pripájajú tieto slová: „vo vzťahu k práci.[25c])“.
Poznámky pod čiarou k odkazom 25b a 25c znejú:

„25b) § 26 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

25c) § 30 zákona č. 355/2007 Z. z.“.

9. V § 12 ods. 10 sa za slová „lekárskej preventívnej prehliadke“ vkladajú slová „vo vzťahu k práci“.

10. V § 14 sa slová „akty Európskych spoločenstiev“ nahrádzajú slovami „záväzné akty Európskej únie“.

11. Príloha č. 1 znie:
„Príloha č. 1 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.

NAJVYŠŠIE PRÍPUSTNÉ EXPOZIČNÉ LIMITY CHEMICKÝCH FAKTOROV V PRACOVNOM OVZDUŠÍ

1. Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov v pracovnom ovzduší (NPEL)

Tabuľka č. 1

Por. číslo	**Chemická látka**	**CAS**	**NPEL**				**Poznámka**
			priemerný		**krátkodobý**		
			ppm	**mg.m^{-3}**	**ppm**	**mg.m^{-3}**	
1.	Acetaldehyd (etanál)	75-07-0	50	91	–	–	–
2.	Acetanhydrid (anhydrid kyseliny octovej)	108-24-7	5	21	–	–	–
3.	Acetón (propanón)	67-64-1	500	1 210	–	–	–
4.	Acetonitril (etánnitril, nitril kyseliny etánovej, metylkyanid)	75-05-8	40	70	–	–	K
5.	Akroleín (propenál)	107-02-8	0,1	0,23	–	–	–
6.	Aldrin	309-00-2	–	0,25	–	–	K
7.	Alylalkohol (prop-2-én-1-ol)	107-18-6	2	4,8	5	12,1	K
8.	2-Aminoetanol	141-43-5	1	2,5	3	7,6	K
9.	2-Aminopyridín	504-29-0	0,5	2	–	–	–
10.	Amoniak	7664-41-7	20	14	50	36	–
11.	Amylalkohol (pentanol) – izoméry	30899-19-5	20	73	80	292	–
12.	Anilín	62-53-3	2	7,7	–	–	K
13.	Antimón a jeho anorganické zlúčeniny ako Sb	7440-36-0	–	0,5	–	–	–
14.	Antimonovodík	7803-52-3	0,05	0,3	–	–	–
15.	ANTU (a-naftyltiourea)	86-88-4	–	0,3	–	–	–
16.	Azid sodný	26628-22-8	–	0,1	–	0,3	K
17.	Bárium zlúčeniny rozpustné ako Ba	7440-39-3	–	0,5	–	–	–
18.	1,4-Benzochinón (chinón, p-benzochinón)	106-51-4	0,1	0,4	–	–	S
19.	Bifenyl	92-52-4	0,16	1	–	–	K
20.	Bisfenol A (inhalovateľná frakcia)	80-05-7	–	10,0	–	–	–
21.	Bróm	7726-95-6	0,1	0,7	–	–	–
22.	Brómetán (etylbromid)	74-96-4	–	890	–	–	–
23.	Brómmetán (metylbromid)	74-83-9	1	4	–	–	K

24.	Brómchlórmetán	74-97-5	200	1 100	–	–	K
25.	Bromovodík	10035-10-6	–	–	2	6,7	–
26.	Butanón (etylmetylketón)	78-93-3	200	600	300	900	–
27.	Butántiol	109-79-5	0,5	1,9	1	3,8	–
28.	2-Butoxyetanol (butylglykol)	111-76-2	20	98	50	246	K
29.	2-Butoxyetyl acetát (butylglykol acetát)	112-07-2	20	133	50	333	K
30.	Butylacetáty						
	n-Butylacetát	123-86-4	100	500	150	700	–
	sek-Butylacetát	105-46-4	100	500	150	700	–
	izo-Butylacetát	110-19-0	100	500	150	700	–
	terc-Butylacetát	540-88-5	100	500	150	700	–
31.	n-Butylakrylát	141-32-3	2	11	10	53	S
32.	Butylalkoholy (butanoly)						
	n-Butanol	71-36-3	100	310	–	–	–
	sek-Butanol	78-92-2	100	310	–	–	–
	izo-Butanol	78-83-1	100	310	–	–	–
	terc-Butanol	75-65-0	20	62	80	250	–
33.	Butyldiglykol 2-(2-butoxyetoxy)etanol	112-34-5	10	67,5	15	101,2	–
34.	p-terc-Butylfenol (ptBP)	98-54-4	0,08	0,5	–	–	–
35.	terc-Butyl-metyl-éter	1634-04-4	50	183,5	100	367	–
36.	4-terc-Butyltoluén (p-terc-butyltoluén)	98-51-1	10	60	–	–	–
37.	Cín zlúčeniny anorganické (ako Sn)	7440-31-5	–	2	–	4	–
38.	Cín zlúčeniny organické (ako Sn)	7440-31-5	–	0,1	–	0,2	K
39.	Cyklohexán	110-82-7	200	700	–	–	–
40.	Cyklohexanol	108-93-0	50	210	–	–	K
41.	Cyklohexanón	108-94-1	10	41	20	82	K
42.	Cyklohexén	110-83-8	300	1 000	–	–	–
43.	Cyklohexylamín (cyklohexánamín)	108-91-8	5	20	10	40	–
44.	DDT (dichlórdifenyltrichlór etán)	50-29-3	–	1	–	8	K
45.	Desflurán	57041-67-5	10	70	20	140	–
46.	Dibenzoyldioxidán (dibenzoylperoxid)	94-36-0	–	5	–	–	–
47.	Diborán	19287-45-7	0,1	0,1	–	–	–
48.	Dibutylftalát	84-74-2	–	3	–	5	–
49.	Dieldrin	60-57-1	–	0,25	–	–	K
50.	Dietylamín	109-89-7	5	15	10	30	–
51.	2-Dietylamínoetanol	100-37-8	5	24	–	–	K
52.	Dietylénglykol (2,2´-oxydietanol)	111-46-6	10	44	20	90	–
53.	Dietylénglykoldimetyléter	111-96-6	5	28	10	56	K
54.	Dietyléter	60-29-7	100	308	200	616	–
55.	Di-(2-etylhexyl)ftalát (DEHP)	117-81-7	–	3	–	5	–
56.	Difenyléter	101-84-8	1	7,1	–	–	–
57.	1,2-Dichlórbenzén (o-dichlórbenzén)	95-50-1	20	122	50	306	K
58.	1,4-Dichlórbenzén (p-dichlórbenzén)	106-46-7	20	122	50	306	–
59.	Dichlórdietyléter	111-44-4	10	59	–	–	K

60.	1,1-Dichlóretán	75-34-3	100	412	–	–	K
61.	1,1-Dichlóretén (dichlóretylén)	75-35-4	5	20	10	40	–
62.	1,2-Dichlóretén (1,2-dichlóretylén)	540-59-0	200	800	250	1 010	–
63.	Dichlórmetán (metylénchlorid)	75-09-2	100	350	–	–	–
64.	Dichlórvos (2,2-dichlórvinyl dimetyl fosfát)	62-73-7	0,11	1	–	–	K
65.	N,N-Dimetylacetamid	127-19-5	10	36	20	72	K
66.	Dimetylamín	124-40-3	2	3,8	5	9,4	–
67.	N,N-Dimetylanilín	121-69-7	5	25	10	50	K
68.	1,3-Dimetylbutylacetát	108-84-9	50	300	–	–	–
69.	Dimetyléter	115-10-6	1 000	1 920	–	–	–
70.	N,N-Dimetylformamid	68-12-2	5	15	10	30	K
71.	2,2-Dimetylpropán (neopentán)	463-82-1	1 000	3 000	–	–	–
72.	Dinitrobenzén (všetky izoméry)	25154-54-5	0,15	1	–	–	K
73.	1,4-Dioxán	123-91-1	20	73	–	–	–
74.	Endrin	72-20-8	–	0,1	–	–	K
75.	Enflurán	13838-16-9	10	80	20	150	–
76.	Etántiol (etylmerkaptán)	75-08-1	0,5	1,3	1,0	2,6	–
77.	2-Etoxyetanol (etylglykol)	110-80-5	2	8	–	–	K
78.	2-Etoxyetyl acetát (etylglykol acetát)	111-15-9	2	11	–	–	K
79.	Etylacetát (octan etylový)	141-78-6	150	500	300	1 100	–
80.	Etylakrylát	140-88-5	5	21	10	42	S
81.	Etylalkohol (etanol)	64-17-5	500	960	1 000	1 920	–
82.	Etylamín (etánamín)	75-04-7	5	9,4	–	–	–
83.	Etylbenzén	100-41-4	100	442	200	884	K
84.	Etyléndiamín (etán-1,2-diamín)	107-15-3	10	25	–	–	S
85.	Etylénglykol (etán-1,2-diol)	107-21-1	20	52	40	104	K
86.	Etylénglykol dinitrát (nitroglykol dinitrát etylénglykolu)	628-96-6	0,05	0,32	0,1	0,6	K
87.	Etylénchlórhydrín (2-chlóretanol)	107-07-3	1	3,3	–	–	K
88.	Etylformiát (mravčan etylový)	109-94-4	100	310	–	–	K
89.	Fenol	108-95-2	2	8	4	16	K
90.	p-Fenyléndiamín (benzén-1,2-diamín)	106-50-3	–	0,1	–	–	S
91.	Fluór	7782-41-4	1,0	1,58	2	3,16	–
92.	2-Fenylpropén	98-83-9	50	246	100	492	–
93.	Fluorid sírový	2551-62-4	1 000	6 100	–	–	–
94.	Fluoridy – anorganické (ako F)		–	2,5	–	–	–
95.	Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F)	7664-39-3	1,8	1,5	3	2,5	–
96.	Formaldehyd (metanál)	50-00-0	0,3	0,37	0,6	0,74	S
97.	Fosfor – žltý, biely	12185-10-3	–	0,05	–	0,1	–
98.	Fosforovodík (fosfín)	7803-51-2	0,1	0,14	0,2	0,28	–
99.	Fosgén (chlorid karbonylu)	75-44-5	0,02	0,08	0,1	0,4	–
100.	Freóny						

	Trichlórfluormetán (freón 11)	75-69-4	500	3 000	750	4 500	–
	Dichlórdifluórmetán (freón 12)	75-71-8	1 000	4 100	1 250	5 100	–
	Trifluórbrómmetán (freón 13B1)	75-63-8	1 000	6 200	–	–	–
	Dichlórfluórmetán (freón 21)	75-43-4	10	43	20	86	–
	Monochlórdifluórmetán (chlórdifluórmetán, freón 22)	75-45-6	1 000	3 600	–	–	–
	1,2-Dichlór-1,1,2,2-tetrafluóretán (freón 114)	76-14-2	1 000	7 100	1 250	8 890	–
	1,1,1,2-Tetrachlór-2,2-difluóretán (freón 112a)	76-11-9	200	1 700	400	3 400	–
	1,1,2,2-Tetrachlór-1,2-difluóretán (freón 112)	76-12-0	200	1 700	400	3 400	–
101.	Ftalanhydrid (anhydrid kyseliny ftalovej)	85-44-9	–	1	–	–	S
102.	Furfural (furán-2-karbaldehyd)	98-01-1	2	7,9	–	–	K
103.	Furfurylalkohol (furán-2-ylmetanol)	98-00-0	10	41	–	–	K
104.	Gáfor (bornán-2-ón)	76-22-2	2	13	4	26	–
105.	Glutaraldehyd (pentándiál)	111-30-8	0,05	0,2	0,05	0,2	S
106.	Glycerín	56-81-5	–	10	–	–	–
107.	Guma, komponenty:	9006-04-6					
	Ditiokarbamáty (dietylditiokarbamát)	148-18-5	–	2,0	–	–	S
	p-Fenylendiamínové zlúčeniny (PPD)	106-50-3	–	0,1	–	–	S
	Tiazoly (merkaptobenztiazol)	49-30-4	–	4,0	–	–	S
	Tiuramy (tetrametyltiuram disulfid)	137-26-8	–	1,0	–	–	S
108.	Halotan (2-bróm-2-chlór-1,1,1-trifluóretán)	151-67-7	5	40	10	80	–
109.	Heptachlór	76-44-8	–	0,05	–	0,4	K
110.	n-Heptán	142-82-5	500	2085	–	–	–
111.	Heptán-2-ón (metylpentylketón)	110-43-0	50	238	100	475	K
112.	Heptán-3-ón (etylbutylketón)	106-35-4	20	95	–	–	–
113.	Hexachlór-1,3-butadién	87-68-3	0,02	0,21	–	–	K
114.	Hexachlóretán	67-72-1	1	9,8	2	19,6	K
115.	Hexachlórcyklohexán, HCH (izoméry a a b)	319-84-6 319-85-7	–	0,5	–	4	K
116.	Hexán všetky izoméry okrem n-hexánu		500	1 800	1 000	3 600	–
117.	n-Hexán	110-54-3	20	72	40	140	–
118.	2-Hexanón (metyl-n-butylketón)	591-78-6	5	21	–	–	–
119.	Hexón (izobutylmetylketón)	108-10-1	20	83	40	166	K
120.	Hliník kovový, oxid hlinitý, hydroxid hlinitý inhalovateľná frakcia – prach respirabilná frakcia – prach	 7429-90-5 1344-28-1 21645-51-2	 – –	 4 1,5	 – –	 – –	–
121.	Hliník, alkylzlúčeniny		–	2	–	–	–
122.	Hliník, rozpustné soli		–	2	–	–	–
123.	Hydrid lítny	7580-67-8	–	0,025	–	–	–
124.	Hydrochinón (benzén-1,4-diol)	123-31-9	–	2	–	–	K
125.	Hydroxid sodný	1310-73-2	–	2	–	–	–
126.	Hydroxid vápenatý	1305-62-0	–	5	–	–	–
127.	Chlór	7782-50-5	–	–	0,5	1,5	–
128.	Chlóracetaldehyd	107-20-0	1	3	–	–	K
129.	Chlórbenzén	108-90-7	5	23	15	70	–

130.	Chloroprén (2-chlórbuta-1,3-dién)	126-99-8	5	18	–	–	K
131.	Chlóretán	75-00-3	100	268	–	–	–
132.	Chlorid fosforečný	10026-13-8	–	1	–	–	–
133.	Chloroform (trichlórmetán)	67-66-3	2	10	–	–	K
134.	3-Chlórpropén (alylchlorid)	107-05-1	1	3	–	–	K
135.	Chlorovodík	7647-01-0	5	8	10	15	–
136.	Chróm anorg. zlúč. chrómu (II) a (III) – nerozpustné (ako Cr)	7440-47-3	–	2	–	–	–
137.	Izoflurán	26675-46-7	10	80	20	150	–
138.	Izokyanáty						
	Hexametylén-1,6-diizokyanát (HDI)	822-06-0	0,005	0,035	–	–	S
	4,4'-Metyléndifenylizokyanát (MDI)	101-68-8	0,002	0,03	–	–	S
	Metylizokyanát (MIC)	624-83-9	–	–	0,02	–	–
	Toluén-2,4-diizokyanát (TDI)	584-84-9	0,002	0,014	–	–	S
	Trimetylhexametylén diizokyanát	28679-16-5	0,002	0,017	–	–	S
139.	Izopropylalkohol (propán-2-ol)	67-63-0	200	500	400	1 000	–
140.	Izopropylamín (propán-2-amín)	75-31-0	5	12	10	24	–
141.	Izopropylbenzén (kumén)	98-82-8	20	100	50	250	K
142.	Jód	7553-56-2	0,1	1,1	0,1	1,1	–
143.	Kaprolaktám (prach, pary)	105-60-2	–	10	–	40	–
144.	Karbid kremíka (bez obsahu vlákien) respirabilná frakcia inhalovateľná frakcia	409-21-2	 – –	 1,5 4	 – –	 – –	 –
145.	Ketén	463-51-4	0,5	0,9	–	–	–
146.	Kobalt a jeho zlúčeniny (ako Co)	7440-48-4	–	0,05	–	–	S
147.	Krezol (metylfenoly) o-Krezol m-Krezol p-Krezol	1319-77-3 95-48-7 108-39-4 106-44-5	5	22	–	–	K
148.	Kyánamid (karbamonitril)	420-04-2	0,58	1	–	–	K
149.	Kyanidy (ako CN) (inhalovateľná frakcia)		–	5	–	–	K
150.	Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)	74-90-8	1,9	2,1	3,8	4,2	K
151.	Kyselina dusičná	7697-37-2	–	–	1	2,6	–
152.	Kyselina mravčia (kyselina metánová)	64-18-6	5	9	–	–	–
153.	Kyselina octová (kyselina etánová)	64-19-7	10	25	–	–	–
154.	Kyselina fosforečná	7664-38-2	–	1	–	2	–
155.	Kyselina pikrová (2,4,6-trinitrofenol)	88-89-1	–	0,1	–	–	K, S
156.	Kyselina propánová (kyselina propiónová)	79-09-4	10	31	20	62	–
157.	Kyselina sírová (hmla)	7664-93-9	–	0,05	–	–	–
158.	Kyselina šťaveľová (kyselina etándiová)	144-62-7	–	1	–	–	–
159.	Lakový benzín[1])		50	300	100	600	–
160.	Lindán (hexachlórcyklohexán izomér)	58-89-9	–	0,1	–	–	K
161.	Maleínanhydrid	108-31-6	0,1	0,41	–	–	S

	(anhydrid kyseliny maleínovej)						
162.	Mangán a jeho anorganické zlúčeniny	7439-96-5	–	0,5	–	–	–
163.	Meď a jej anorganické zlúčeniny (ako Cu) inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia a dymy	7440-50-8	– –	1 0,2	– –	– –	–
164.	2-Metoxyetanol (metylglykol)	109-86-4	1	–	–	–	K
165.	2-(2-metoxyetoxy) etanol	111-77-3	10	50,1	–	–	K
166.	2-Metoxyetylacetát (metylglykol acetát)	110-49-6	1	–	–	–	K
167.	2-Metoxymetyl-etoxypropanol (dipropylén glykol mono-metyléter)	34590-94-8	50	308	–	–	K
168.	1-Metoxypropán-2-ol (propylénglykolmonometyléter)	107-98-2	100	375	150	568	K
169.	2-Metoxypropán-1-ol (propylénkglykol 2-metyléter)	1589-47-5	5	19	–	–	K
170.	2-Metoxypropán-2-yl acetát (propylénglykol 1-metyléter 2-acetát)	108-65-6	50	275	100	550	K
171.	2-Metoxypropylacetát (propylénglykol 2-metyléter-1-acetát)	70657-70-4	20	110	40	220	K
172.	Metylacetát (octan metylový)	79-20-9	100	310	250	770	–
173.	Metylalkohol (metanol)	67-56-1	200	260	–	–	K
174.	Metylacetylén (metyletín)	74-99-7	1 000	1 650	–	–	–
175.	Metylakrylát	96-33-3	5	18	10	36	–
176.	Metylamín (metánamín)	74-89-5	10	13	–	–	–
177.	N-metylanilín	100-61-8	0,5	2,2	1	4,4	K
178.	Metylbután (izopentán)	78-78-4	1 000	3 000	–	–	–
179.	1-Metylbutylacetát (amylacetát)	626-38-0	50	270	100	540	–
180.	Metylcyklohexán	108-87-2	200	810	400	1 620	–
181.	Metylcyklohexanol (všetky izoméry)	25639-42-3	50	235	–	–	–
182.	2-Metyl-4,6-dinitro-fenol (DNOC)	534-52-1	–	0,2	–	–	K
183.	Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	50	120	–	–	–
184.	5-Metylhexán-2-ón (metylizoamylketón)	110-12-3	20	95	–	–	–
185.	Metylchlorid (chlórmetán)	74-87-3	50	100	100	200	K
186.	5-Metyl-3-heptanón	541-85-5	10	53	20	107	–
187.	Metyljodid (jódmetán)	74-88-4	0,3	2	–	–	–
188.	Metyl-merkaptán (metántiol)	74-93-1	0,5	1	1	–	–
189.	Metylmetakrylát (metyl 2-etylpropenoát)	80-62-6	50	–	100	–	S
190.	4-Metylpentán-2-ón (izobutylmetylketón, hexón)	108-10-1	20	83	50	208	–
191.	N-Metyl-2-pyrolidon	872-50-4	10	40	20	80	K
192.	Metylstyrén (vinyltoluén) – všetky izoméry	25013-15-4	100	490	200	980	–
193.	Mevinfos (metyl 3(dimetoxyfosfonyloxy)-but-2-enoát)	7786-34-7	0,01	0,093	–	–	K
194.	Molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné (ako Mo)	7439-98-7	–	5	–	–	–
195.	Molybdén a jeho zlúčeniny	7439-98-7	–	10	–	–	–

	nerozpustné (ako Mo) inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia		– –	5 –	– –	– –	
196.	Morfolín	110-91-8	10	36	20	72	–
197.	Naftalén	91-20-3	10	50	15	80	K
198.	Nikotín	54-11-5	–	0,5	–	1,5	K
199.	Nitrobenzén	98-95-3	0,2	1,0	–	–	K
200.	Nitroglycerín (glyceroltrinitrát)	55-63-0	0,03	0,3	0,1	0,9	K
201.	Nitrotoluén 2-Nitrotoluén 3-Nitrotoluén 4-Nitrotoluén	1321-12-6 88-72-2 99-08-1 99-99-0	1	6	2	11	K
202.	Nonány		150	800	200	1 100	–
203.	Oktány		200	900	300	1 400	–
204.	Oleje minerálne[2]) kvapalný aerosól, dymy		5	1	15	3	–
205.	Olovo a jeho anorganické zlúčeniny (ako Pb)[3]) respirabilná frakcia inhalovateľná frakcia	7439-92-1	 – –	 0,15 0,5	 – –	 – –	–
206.	Olovo a jeho organické zlúčeniny		–	0,05	–	–	–
	Tetraetylolovo (ako Pb)	78-00-2	–	0,05	–	0,2	K
	Tetrametylolovo (ako Pb)	75-74-1	–	0,05	–	0,2	K
207.	Ortuť a bivalentné anorganické zlúčeniny vrátane oxidu ortuťnatého a chloridu ortuťnatého[4]) (ako Hg)	7439-97-6	–	0,1	–	–	–
208.	Ortuť – organické zlúčeniny (ako Hg)		–	0,01	–	–	K, S
209.	Oxid dusičitý (NO_2)	10102-44-0	2	4	–	–	–
210.	Oxid dusnatý (NO)	10102-43-9	25	30	–	–	–
211.	Oxid dusný (N_{2O})	10024-97-2	100	183	–	–	–
212.	Oxid fosforečný	1314-56-3	–	1	–	5	–
213.	Oxid horečnatý respirabilná frakcia inhalovateľná frakcia	1309-48-4	 – –	 4 10	 – –	 – –	–
214.	Oxid chloričitý (chlórdioxid)	10049-04-4	0,1	0,3	–	–	–
215.	Oxid osmičelý	20816-12-0	0,0002	0,0021	–	–	–
216.	Oxid sírový	7446-11-9	–	1	–	–	–
217.	Oxid siričitý	7446-09-5	0,5	1,3	1	2,7	–
218.	Oxid titaničitý	13463-67-7	–	5	–	–	–
219.	Oxid uhličitý	124-38-9	5 000	9 000	–	–	–
220.	Oxid uhoľnatý	630-08-0	30	35	60	70	–
221.	Oxid vanadičný inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia	1314-62-1	 – –	 0,2 0,05	 – –	 – –	–
222.	Oxid vápenatý	1305-78-8	–	2	–	–	–
223.	Oxid zinočnatý, dymy respirabilná frakcia	1314-13-2	–	1	–	1	–
224.	Oxidy železa, dymy (ako Fe) respirabilná frakcia inhalovateľná frakcia	1345-25-1 1309-37-1	 – –	 1,5 4	 – –	 – –	–
225.	Ozón	10028-15-6	0,1	0,2	0,2	0,4	–
226.	Paraquatdichlorid (paraquat)	1910-42-5	–	0,1	–	–	K
227.	Parafín, dymy	8002-74-2	–	2	–	6	–
228.	Paratión (O,O-dietyl-O-4-nitrofenyl tiofosfát)	56-38-2	–	0,1	–	–	K

229.	Pentaboran	19624-22-7	0,005	0,013	0,015	0,039	–
230.	Pentakarbonyl železa	13463-40-6	0,1	0,81	–	–	–
231.	Pentán	109-66-0	1 000	3 000	–	–	–
232.	Pentylacetát (všetky izoméry)	628-63-7 625-16-1 620-11-1 123-92-2	50 50 50 50	270 270 270 270	100 100 100 100	540 540 540 540	–
233.	Peroxid vodíka	7722-84-1	1	1,4	2	2,8	–
234.	Piperazín	110-85-0	–	0,1	–	0,3	–
235.	Platina – kovová	7440-06-4	–	1	–	–	–
236.	Platina – zlúčeniny rozpustné (ako Pt)		–	0,001	–	0,002	S
237.	Polyetylénglykol	25322-68-3	–	1 000	–	–	–
238.	Polychlórované bifenyly (PCB)		–	0,1	–	–	K
239.	Propylacetát (octan propylový)	109-60-4	100	400	200	800	–
240.	Pyretrum (vyčistený od citlivých laktónov)	8003-34-7	–	1	–	–	–
241.	Pyridín	110-86-1	5	15	–	–	–
242.	Rezorcinol (benzén-1,3-diol)	108-46-3	10	45	–	–	K
243.	Selén a jeho anorganické zlúčeniny (ako Se)	7782-49-2	–	0,1	–	–	–
244.	Selenovodík	7783-07-5	0,02	0,07	0,05	0,17	–
245.	Sevoflurán	28523-86-6	10	80	20	170	–
246.	Silikón inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia	7440-21-3	– –	10 4	– –	– –	–
247.	Síran (sulfát) bárnatý inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia	7727-43-7	– –	4 1,5	– –	– –	–
248.	Síran vápenatý inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia (anhydrid dihydrát sádra)	7778-18-9 7778-18-9 10101-41-4 13397-24-5	– –	4 1,5	– –	– –	–
249.	Sírovodík (sulfán)	7783-06-4	5	7	10	14	–
250.	Striebro kovové rozpustné zlúčeniny (ako Ag)	7440-22-4	– –	0,1 0,01	– –	– –	–
251.	Styrén	100-42-5	20	90	50	200	–
252.	Sulfid (sírnik) fosforečný	1314-80-3	–	1	–	–	–
253.	Sulfid uhličitý (sírouhlík)	75-15-0	5	15	–	–	K
254.	Sulfidy (suma dimetyldisulfid, dimetylsulfid, metylmerkaptán)		1	–	–	–	–
255.	Sulfotep	3689-24-5	–	0,1	–	0,2	K
256.	Tálium a jeho rozpustné zlúčeniny (ako Tl)	7440-28-0	–	0,1	–	–	–
257.	Tantal inhalovateľná frakcia respirabilná frakcia	7440-25-7	– –	4 1,5	– –	– –	–
258.	Telúr a jeho zlúčeniny (ako Te)	13494-80-9	–	0,1	–	–	–
259.	Terpentín (terpentínový olej)	8006-64-2	100	560	150	850	S
260.	Tetrahydrofurán	109-99-9	50	150	100	300	K
261.	1,1,2,2-Tetrachlóretán	79-34-5	1	7	2	14	K

262.	Tetrachlóretylén (tetrachlóretén, perchlóretylén)	127-18-4	25	172	100	690	K
263.	Tetrachlórmetán (chlorid uhličitý)	56-23-5	0,5	3,2	1	6,8	K
264.	Tetrakarbonyl niklu	13463-39-3	0,05	0,12	0,1	0,24	K
265.	Tetranitrometán	509-14-8	–	10	–	–	–
266.	Toluén	108-88-3	50	192	100	384	K
267.	Trietylamín	121-44-8	2	8,4	3	12,6	K
268.	1,2,4-Trichlórbenzén	120-82-1	2	15	5	38	K
269.	1,1,1-Trichlóretán (metylchloroform)	71-55-6	100	555	200	1 100	–
270.	1,1,2-Trichlóretán	79-00-5	10	55	20	110	K
271.	Trichlorid-oxid fosforečný (chlorid fosforylu)	10025-87-3	0,2	1,3	–	–	–
272.	Triglycidyl-izokyanuarát		–	0,1	–	–	–
273.	Trimellitan hydrid	552-30-7	–	0,04	–	–	S
274.	Trimetylbenzén (mezitylén) všetky izoméry	526-73-8 95-63-6 108-67-8	20	100	–	–	–
275.	2,4,6-Trinitrotoluén TNT (a izoméry v technických zmesiach)	118-96-7	0,011	0,1	0,022	0,2	K
276.	Vinylacetát (octan vinylový)	108-05-4	5	17,6	10	35,2	–
277.	Vinylidénchlorid (1,1-dichlóretén, dichlóretylén)	75-35-4	5	20	10	40	–
278.	Výfukové plyny[5]) akoCO ako NO2	630-08-0 10102-44-0	20 1	25 2	– –	– –	–
279.	Wolfrám nerozpustné zlúčeniny rozpustné zlúčeniny	7440-33-7	– –	5 1	– –	– –	–
280.	Xylén, zmiešané izoméry	1330-20-7	50	221	100	442	K
281.	o-Xylén	95-47-6	50	221	100	442	K
282.	m-Xylén	108-38-3	50	221	100	442	K
283.	p-Xylén	106-42-3	50	221	100	442	K
284.	Zinok a jeho anorganické zlúčeniny respirabilná frakcia inhalovateľná frakcia	7440-66-6	– –	0,1 2	– –	– –	–
285.	Zirkón a jeho zlúčeniny (ako Zr)	7440	–	1	–	–	–

Poznámky:

1. Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov vychádzajú zo záväzných a indikatívnych limitných hodnôt stanovených a revidovaných na úrovni legislatívy EÚ, ktoré zohľadňujú, ale ich neprekračujú (príloha č. 4). Ďalšie limity vychádzajú z národných limitov členských štátov, najmä nemeckých, anglických a švédskych. Sú odvodené z najnovších vedeckých údajov so zreteľom na ochranu zdravia a odporúčaných kritérií Vedeckého výboru pre expozičné limity pri Európskej Komisii (SCOEL), pričom berú do úvahy dostupnosť meracích techník a faktory dosiahnuteľnosti.

2. Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL) pre chemické faktory je definovaný ako najvyššie prípustná koncentrácia chemického faktora (plynu, pary alebo hmotnostných častíc) v pracovnom ovzduší, ktorá vo všeobecnosti nemá škodlivé účinky na zdravie zamestnancov ani nespôsobí neodôvodnené obťažovanie, napríklad nepríjemným zápachom, a to aj pri opakovanej krátkodobej alebo dlhodobej expozícii denne počas pracovného života.

NPEL pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou.

3. NPEL priemerný predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň.

4. NPEL krátkodobý je stanovený na predchádzanie škodlivým zdravotným účinkom alebo iným neočakávaným účinkom (napr. dráždivým, žieravým, narkotickým, obťažujúcim, ovplyvňujúcim činnosť srdca a schopnosť sebazáchovy) spôsobeným krátkodobými opakovanými vrcholovými expozíciami, ktoré nie sú dostatočne kontrolované uplatňovaním osemhodinového priemerného limitu.

5. NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času, ktorému môžu byť zamestnanci exponovaní kedykoľvek v priebehu pracovnej zmeny (maximálne 4-krát za zmenu a len pri látkach so systémovým účinkom).

NPEL krátkodobý nie je stropný limit ani nezávislý limit, je komplementárnou súčasťou osemhodinového priemerného limitu. Pre chemické faktory, pre ktoré je stanovený priemerný aj krátkodobý limit, musia byť dodržané obidve hodnoty. Pre chemické faktory s výraznými akútnymi dráždivými účinkami je stanovený len krátkodobý NPEL, aby boli zohľadnené zdravotné účinky vznikajúce z krátkodobej expozície.

6. Najvyššie prípustné expozičné limity plynov, pár a aerosólov s toxickým účinkom sú stanovené nezávisle od teploty a tlaku v ppm (parts per milion – objem vyjadrený počtom objemových častíc plynu v miliónе objemových častíc vzduchu) a závisle od týchto premenných v $mg.m^{-3}$ pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa.

Prepočet $mg.m^{-3}$ na ppm:

$$\text{koncentrácia v } mg.m^{-3} \text{ v ovzduší} = \frac{\text{molekulová hmotnosť v g}}{24{,}1} \quad \text{(koncentrácia v ppm)},$$

kde 24,1 = molekulový objem vyjadrený v litroch pri teplote 20 °C a 101,3 kPa.

7. Najvyššie prípustné expozičné limity pevných aerosólov sú uvedené v $mg.m^{-3}$.

Najvyššie prípustné expozičné limity pre vláknitý aerosól sú uvedené počtom vlákien na cm^3 ($vl.cm^{-3}$) alebo v $mg.m^{-3}$.

8. CAS číslo: medzinárodne stanovené číslo priradené danému chemickému faktoru na účel presnej identifikácie chemickej látky za predpokladu, že údaje boli publikované v odbornej literatúre.

9. K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.

10. S – znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu.

Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivenosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrnosť. Dodržiavanie najvyššie prípustných expozičných limitov nezabezpečí, že u vnímavých osôb nevzniknú alergické reakcie.

11. Respirabilná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná zložka aerosólu, ktorá môže preniknúť až do pľúcnych alveol a pre ktorú je stanovený limit.

12. Inhalovateľná frakcia znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je stanovený limit.

Vysvetlivky:

[1]) Lakový benzín
Toxicita (karcinogenita) závisí od obsahu aromatických uhľovodíkov (benzén, toluén, xylén, etylbenzén, kumén). Limit je stanovený pre lakový benzín, ktorého obsah karcinogénneho benzénu nie je vyšší ako 0,2 obj. % (0,1 hmot. %).

[2]) Oleje minerálne
Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.

[3]) Olovo je látka s kumulatívnymi a systémovými účinkami. Preto sa musí monitorovanie ovzdušia doplniť zdravotným dohľadom vrátane biologického monitorovania podľa § 12 a prílohy č. 2.

[4]) Ortuť je látka s vážnymi kumulatívnymi účinkami, preto treba doplniť monitorovanie ovzdušia zdravotným dohľadom podľa § 12 a prílohy č. 2.

[5]) Osobitný limit je určený pre oxid uhoľnatý (CO) a oxid dusičitý (NO_2), ktoré sa vyskytujú vo výfukových plynoch, na hodnotenie kombinovaných účinkov vrátane karcinogénnych. Tieto chemické faktory potom slúžia ako indikátory expozície, pričom za akceptovateľnú expozíciu sa považuje dodržanie oboch limitov.

2. Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly

Tabuľka č. 2

Pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom[1])

FAKTOR	**NPELr – pre respirabilnú frakciu[3]) ($mg.m^{-3}$)**	**NPELc – pre celkovú koncentráciu[2]) ($mg.m^{-3}$)**
	Fr = 100 %[4])	
1. kremeň[5])	0,1 (TSH)[11])	
2. kristobalit[5])	0,1 –	
3. tridymit[5])	0,1 –	
4. gama-oxid hlinitý[5])	0,1 –	
	Fr 5 % Fr > 5 %[6])	
5. dinas	2 10:Fr	10
6. grafit	2 10:Fr	10
7. čierne uhlie	2 10:Fr	10
8. koks	2 10:Fr	10

9. sľuda	2 10:Fr	10
10. talok bez obsahu respirabilných vlákien	2 10:Fr	10
11. kaolín	2 10:Fr	10
12. ostatné kremičitany (okrem azbestu)	2 10:Fr	10
13. šamot	2 10:Fr	10
14. zlievarenské pevné aerosóly	2 10:Fr	10
15. horninové pevné aerosóly	2 10:Fr	10

Tabuľka č. 3

Pevné aerosóly s možným fibrogénnym účinkom

Faktor	**NPELc (mg.m^{-3})**
1. oxid kremičitý, amorfný (tepelné a mokré procesy, nevypálená infuzóriová hlinka, kremelina)	4
2. oxid kremičitý, amorfný (kremenné sklo, roztavený kremeň, dymy, vypálená infuzóriová hlinka)	0,3 (NPELr)
3. zváračské pevné aerosóly[7])	5
4. bentonit	6

Tabuľka č. 4

Pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom

Faktor	**NPELc (mg.m^{-3})**
1. hnedé uhlie a lignit[6])	10
2. vápenec, mramor[6])	10
3. baryt[6])	10
4. siderit[6])	10
5. pevné aerosóly z umelého brusiva[6]) (karborundum, elektrit)	10
6. železo a jeho zliatiny[8])	6
7. čadič tavený	10
8. pôdne pevné aerosóly	10
9. vysokopecná troska	10
10. oceliarska troska	10
11. popolček	10
12. škvara	10
13. magnezit	10
14. dolomit	10
15. kovové dentálne zliatiny	10
16. sadze (karcinogén kategórie 1)	2 (TSH)[11])
17. cement	10
18. inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inde nezaradené)	10

Tabuľka č. 5

Pevné aerosóly s prevažne dráždivým účinkom

Faktor	**NPELc (mg.m^{-3})**
1. Textilný pevný aerosól	
bavlna	2
ľan	2
konope	2
hodváb	2

syntetické vlákna textilné	4
sisal	6
juta	6
kapok	6
2. Živočíšny pevný aerosól	
perie	4
vlna	6
srsť	6
ostatný živočíšny pevný aerosól	6
3. Rastlinný pevný aerosól[9])	
múka	4
cukor	6
tabak	4
čaj	4
káva zelená	2
korenie	2
pevný aerosól obilný	6
pevný aerosól z dreva	
a) exotické dreviny	1
b) ostatné dreviny	8
c) dub, buk (karcinogén kategórie 1)	5 (TSH)[11])
ostatný rastlinný pevný aerosól	6
4. Iný pevný aerosól s dráždivým účinkom	
z brúsenia a opracovania	
a) fenolformaldehydových živíc	5
b) PVC	5
c) pneumatík	3
d) sklolaminátov	5
e) polyakrylátových živíc	5
f) epoxidových živíc	2
g) polyesterových živíc	5
h) polyetylénu	5
i) polypropylénu	5
j) polymérnych materiálov	5
k) polystyrénu	5
l) papiera	6
m) škrobu	4

Tabuľka č. 6

Minerálne vláknité pevné aerosóly

Faktor	**NPELc**	
	početná koncentrácia počet respirabilných vlákien[10]) . cm-3	**hmotnostná koncentrácia mg.m^{-3}**
azbest (karcinogén kategórie 1)	0,1 (TSH)[11])	–
umelé minerálne vlákna (napríklad čadičové, sklenené, troskové)[12])	2	4

Vysvetlivky pre pevné aerosóly:

Na hodnotenie expozície pevným aerosólom platia podobné zásady ako zásady uvedené v poznámkach v časti 1 tejto prílohy pre chemické faktory s toxickým účinkom s týmito doplnkami:

[1]) Za fibrogénny sa považuje nerozpustný pevný aerosól, vrátane kvapiek aerosólu, ktorý obsahuje viac ako 1 % fibrogénnej zložky a v pokuse na zvierati vykazuje zreteľnú fibrogénnu reakciu pľúcneho tkaniva. Ak je v aerosóle obsiahnutá fibrogénna zložka, musí sa stanoviť vždy jeho respirabilná frakcia a koncentrácia fibrogénnej zložky.
V prípade, že aerosól obsahuje menej než 1 % SiO_2 a neobsahuje azbest, považuje sa za aerosól s prevažne nešpecifickým účinkom.

[2]) NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácii pevného aerosólu (NPELc) alebo jeho respirabilnej frakcii (NPELr). Ako vyhovujúcu možno hodnotiť expozíciu len v prípade, ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

[3]) Respirabilná frakcia je váhový podiel častíc pevného aerosólu 5 m odobraného vo vzorke ovzdušia v dýchacej zóne zamestnanca. Spôsob a techniku odberu, stanovenie koncentrácie polietavého prachu v respirabilnej a inhalovateľnej frakcii v pracovnom ovzduší podľa prijatej Johanesburgskej konvencie upravuje STN EN 481. Stratégiu merania, výber vhodného postupu a spracovanie výsledkov upravuje STN EN 482 a STN EN 689.

[4]) Fr je obsah fibrogénnej zložky v percentách v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka – kremeň, kristobalit, tridymit, gama – oxid hlinitý.

[5]) Pri faktoroch v položkách 1 až 4 je 100 % fibrogénnej zložky.

[6]) V prípade obsahu fibrogénnej zložky > 1 % v respirabilnej frakcii prachu sa vypočíta NPELr pre respirabilnú frakciu prachu podľa vzorca:

$$\mathbf{NPELr} = \frac{\mathbf{10}}{\mathbf{\%Fr}} (\mathbf{mg.m^{-3}}).$$

[7]) Platí pre pevné častice aerosólu. Zloženie zváracích dymov závisí najmä od zváraného materiálu, druhu a zloženia elektród, techniky zvárania atď. Tieto okolnosti sa musia brať do úvahy pri hodnotení expozície zváračským dymom.

[8]) Pokiaľ zliatiny železa obsahujú vyšší podiel kovov, pre ktoré sú stanovené NPEL, posudzuje sa prašnosť podľa NPEL týchto kovov. NPEL je dodržaný, ak sú dodržané NPEL pre všetky kovy a NPEL pre zliatiny železa.

[9]) NPEL pre pevné aerosóly neprihliada na možné alergické účinky a na obsah mikroorganizmov v prachu.

[10]) Za respirabilné vlákno sa považuje častica, ktorá vyhovuje súčasne všetkým nasledujúcim podmienkam:
hrúbka vlákna < 3 μm
dĺžka vlákna ≥ 5 μm
pomer (dĺžka : hrúbka) 3:1

[11]) Pre pevné aerosóly, ktoré sú zároveň klasifikované ako karcinogény alebo mutagény kategórie 1 a kategórie 2, sa stanovujú technické smerné hodnoty (TSH). Definíciu TSH upravuje nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z. Požiadavky na meranie a hodnotenie azbestu upravuje nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci.

[12]) Pre umelé minerálne vlákna musia byť súčasne dodržané prípustné hodnoty početnej aj hmotnostnej koncentrácie.

A. Výpočet NPEL pre zmesi chemických látok

Ak je v ovzduší prítomných niekoľko látok, ktoré pôsobia na ten istý orgánový systém, predpokladá sa, že pôsobia aditívne (účinok sa sčíta).

Na hodnotenie výsledkov merania sa používa vzorec:

$$\frac{K_1}{NPEL_1} + \frac{K_2}{NPEL_2} + \ldots\ldots + \frac{K_n}{NPEL_n} \leq 1$$

K_1 až K_n sú namerané koncentrácie jednotlivých chemických látok v zmesi

$NPEL_1$ až $NPEL_n$ sú ich najvyššie prípustné expozičné limity

NPEL pre zmes chemických látok je dodržaný, ak výsledok je menší alebo sa rovná 1.

NPEL pre zmes chemických látok, ktorých účinky sa vzájomne potencujú (majú synergický účinok), nemožno odvodiť z hodnôt NPEL pre jednotlivé látky (synergické pôsobenie látok pri rôznych cestách vstupu, napríklad alkohol s narkotickými látkami).

B. Výpočet NPEL zmesi aerosólov (prachov)

Stanoví sa výpočtom z NPEL jednotlivých aerosólov podľa vzorca:

$$NPEL_{zmesi} = \left(\frac{\%\, x_1}{100 \,.\, NPEL_1} + \frac{\%\, x_2}{100 \,.\, NPEL_2} + \ldots\ldots + \frac{\%\, x_n}{100 \,.\, NPEL_n} \right)^{1},$$

, kde

% x_1 až x_n = hmotnostný podiel chemických látok 1 až n v percentách.

Príklad:

Zmes obsahuje 80 % bavlneného prachu s NPEL = 2 mg . m^{-3} a 20 % textilných syntetických vlákien NPEL = 4 mg . m^{-3},

potom

$$NPEL_{zmesi} = \left(\frac{80}{100 \,.\, 2} + \frac{20}{100 \,.\, 4} \right)^{1} = 2{,}2 \text{ mg.m}^{3}.$$

.

Ak sa hmotnostné koncentrácie nedajú spoľahlivo určiť, NPEL sa stanoví podľa hodnoty platnej pre chemickú látku s najnižšou NPEL.“.

12. Príloha č. 2 znie:
„Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.BIOLOGICKÉ MEDZNÉ HODNOTY

Por. číslo	**Faktor v pracovnom ovzduší CAS**	**Zisťovaný faktor**	**Biologická medzná hodnota BMH**	**Vyšetrovaný materiál**	**Čas odberu vzorky**

1.	Acetón (67-64-1)	Acetón	**80 mg.l^{-1}**	1 378 μmol.l^{-1}	53,36 mg.g^{-1} kreat.	103,9 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
2.	Anilín (62-53-3)	Anilín (voľný)	**1 mg.l^{-1}**	11,2 μmol.l^{-1}	0,70 mg.g^{-1} kreat.	0,85 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b, c
		Anilín uvoľnený z väzby na hemoglobín	**100 μg.l^{-1}**	1079 nmol.l^{-1}	–	–	K	b, c
3.	n-Butylalkohol (71-36-3)	n-butyl alkohol	–	–	2,0 mg.g^{-1} kreat.	3,13 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	d
			–	–	10,0 mg.g^{-1} kreat.	15,34 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
4.	p-terc-Butylfenol (ptBF) (98-54-4)	ptBF	**2 mg.l^{-1}**	13,6 μmol.l^{-1}	1,36 mg.g^{-1} kreat.	1,03 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
5.	Dichlórmetán (75-09-2)	CO-Hb	**5%**	–	–	–	K	b
		Dichlórmetán	**1 mg.l^{-1}**	12,3 μmol.l^{-1}	–	–	K	b
6.	N,N-Dimetylformamid (68-12-2)	N-Metylformamid	**35 mg.l^{-1}**	593 μmol.l^{-1}	23,36 mg.g^{-1} kreat.	44,74 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
7.	2-Etoxyetanol (110-80-5)	Kyselina etoxyoctová	**50 mg.l^{-1}**	480,7 μmol.l^{-1}	33,36 mg.g^{-1} kreat.	36,25 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	c, b
8.	2-Etoxyetyl acetát (111-15-9)	Kyselina etoxyoctová	**50 mg.l^{-1}**	480,7 μmol.l^{-1}	33,36 mg.g^{-1} kreat.	36,25 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	c, b
9.	Etylbenzén (100-41-4)	2 - a 4 -Etylfenol	**12 mg.l^{-1}**	98,6 μmol.l^{-1}	8,03 mg.g^{-1} kreat.	7,44 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b, c
		Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	**1 600 mg.l^{-1}**	10 590 μmol.l^{-1}	1 067 mg.g^{-1} kreat.	799 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b, c
10.	Etylén (74-85-1)	Hydroxyetylvalín	**180 μg.l^{-1}**	1 120 nmol.l^{-1}	–	–	E	a
11.	Fenol (108-95-2)	Fenol	**200 mg.l^{-1}**	2 130 μmol.l^{-1}	133,7 mg.g^{-1} kreat.	160,7 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
12.	Fluorovodík (7664-39-3) a anorganické zlúčeniny fluóru (fluoridy)	Fluoridy	–	–	**7 mg.g^{-1} kreat.**	42,0 μmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
			–	–	**4 mg.g^{-1}**	24,1	M	d

					kreat.	µ mol.mmol^{-1} kreat.		
13.	Halotan (151-67-7)	Kyselina trifluóroctová	**2,5 mg.l^{-1}**	22,3 µmol.l^{-1}	–	–	K	b, c
14.	n-Hexán (110-54-3)	2,5–Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón	**5 mg.l^{-1}**	20 µmol.l^{-1}	3 mg.g^{-1} kreat.	1,4 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
15.	2 - Hexanón (metylbutyketón) (591-78-6)	2,5 - Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón	**5 mg.l^{-1}**	20 µmol.l^{-1}	3 mg.g^{-1} kreat.	1,4 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
16.	Hexón (izobutyl-metyl-ketón (108-10-1)	Hexón	**3,5 mg.l^{-1}**	35,4 µmol.l^{-1}	2,36 mg.g^{-1} kreat.	2,67 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
17.	Hliník (7429-90-5)	Hliník	–	–	**60 µg.g^{-1} kreat.**	251,8 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	a
18.	Chlórbenzén (108-90-7)	Celkový 4 – Chlórkatechol	–	–	**25 mg.g^{-1} kreat.**	19,57 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	d
		Celkový 4 – Chlórkatechol	–	–	**150 mg.g^{-1} kreat.**	117,4 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
19.	Inhibítory cholínesterázy a acetylcholín-esterázy	aktivita cholínesterázy a acetylcholín-esterázy	pokles aktivity na 70 % individuálnej základnej hodnoty	–	–	–	E	b, c
20.	Kadmium[2]) (7440-43-9) Karcinogén kategórie 2	Kadmium	**7 µg.l^{-1}**	62,7 nmol.l^{-1}	4,70 µg.g^{-1} kreat.	4,73 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	a
21.	Kobalt a jeho zlúčeniny[2]) (7440-48-4)	Kobalt	**30 µg.l^{-1}**	509,8 nmol.l^{-1}	20,03 µg.g^{-1} kreat.	38,45 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	a
22.	Lindan (HCH) (58-89-9)	Lindán	**25 µg.l^{-1}**	86,1 nmol.l^{-1}	–	–	P/S	b
23.	Metanol (67-56-1)	Metanol	**30 mg.l^{-1}**	938 µmol.l^{-1}	20 mg.g^{-1} kreat.	70,7 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	c, b
24.	Nitrobenzén (98-95-3)	Anilín (uvoľnený z väzby na Hb)	**100 µg.l^{-1}**	1 079 nmol.l^{-1}	–	–	K	c
25.	Olovo a jeho zlúčeniny[1]) (okrem chrómanu olovnatého, chrómanu arzenitého a alkylovaných zlúčenín)	Olovo	**400 µg.l^{-1}**	1 933 nmol.l^{-1}	–	–	K	a
			100 µ g.l^{-1} (ženy < 45 r.)[2])	485,0 nmol.l^{-1}	–	–	K	a
		-Aminolevulová kyselina	15 mg.l^{-1}	114,7 µ mol.l^{-1}	10,03 mg.g^{-1}	8,65 µ	M	a

	(7439-92-1)				kreat.	mol.mmol^{-1} kreat.		
			6 mg.l^{-1} (ženy < 45 r.)**2)**	46,1 µmol.l^{-1}	4,03 mg.g^{-1} kreat.	3,48 µ mol.mmol^{-1} kreat.	-	-
		Koproporfyrín	0,30 mg.l^{-1}	0,45 µmol.l^{-1}	0,2 mg.g^{-1} kreat.	43 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	a
26.	Ortuť (7439-97-6) a anorganické zlúčeniny ortuti[3])	Ortuť	37,5 µg.l^{-1} **15 µg.l^{-1}**	187,0 nµmol.l^{-1} 75,0 nmol.l^{-1}	**25 g.g^{-1} kreat.**	14,10 n µ mol.mmol^{-1} kreat.	M K	a c
27.	Oxid uhoľnatý (630-08-0)	CO-Hb	**5 %**	–	–	–	K	b
28.	Oxid vanadičný (1314-62-1)	Vanád	–	–	**50 µg.g^{-1} kreat.**	111,1 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	c, b
29.	Paratión (56-38-2)	p-Nitrofenol	**0,5 mg.l^{-1}**	3,9 µmol.l^{-1}	0,36 mg.g^{-1} kreat.	0,30 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	C
		Acetylcholinesteráza	pokles aktivity na 70 % individuálnej základnej hodnoty	–	–	–	E	c
30.	Pentachlórfenol (87-86-5)	Pentachlórfenol	**5 mg.l^{-1}**	18,9 µmol.l^{-1}	–	–	P/S	b
			–	–	**2 mg.g^{-1} kreat.**	0,87 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	c, d
31.	Polycyklické aromatické uhľovodíky[2]) Karcinogén kategórie 2	1-Hydroxypyrén	5,66 µg.l^{-1}	25,9 nmol.l^{-1}	3,77 µg.g^{-1} kreat.	**1,95 µmol.** mol^{-1} **kreat.**	M	b
32.	Sírouhlík (75-15-0)	2-Tio-tiazolidín-4-karboxylová kyselina (TTCA)	–	–	**2 mg.g^{-1} kreat.**	1,42 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
33.	Styrén (100-42-5)	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	901 mg.l^{-1}	5 960 µmol.l^{-1}	**600 mg.g^{-1} kreat.**	449 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	c,b
34.	Tetraetylolovo (78-00-2)	Dietylolovo	**25 µg.l^{-1} (Pb)**	120,9 nmol.l^{-1}	16,70 µ g.g^{-1} kreat.	9,12 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
		Celkové olovo (možno aplikovať na zmes tetraetylolova s tetrametylolovom)	**50 µg.l^{-1}**	241,5 nmol.l^{-1}	33,36 µ g.g^{-1} kreat.	18,21 nmol.mmol^{-1} kreat.	M	b
35.	Tetrahydrofurán (109-99-9)	Tetrahydrofurán	**2 mg.l^{-1}**	28,4 µmol.l^{-1}	1,36 mg.g^{-1} kreat.	2,14 µ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b

36.	Tetrachlóretylén (perchlótetylén) (127-18-4)	Tetrachlóretylén	**0,5 mg.l^{-1}**	3,3 μmol.l^{-1}	–	–	K	d
		Kyselina trichlóroctová	**3,5 mg.l^{-1}**	21,7 μmol.l^{-1}	2,36 mg.g^{-1} kreat.	1,64 μ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
37.	Tetrametylolovo (75-74-1)	Olovo	**50 μg.l^{-1}**	241,5 nmol.l^{-1}	33,36 μ g.g^{-1} kreat.	18,21 n μ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
38.	Tetrachlórmetán (56-23-5)	Tetrachlórmetán	**3,5 μg.l^{-1}**	23,0 nmol.l^{-1}	–	–	K	c, b
39.	Toluén (108-88-3)	Toluén	**600 μg.l^{-1}**	6517 nmol.l^{-1}	–	–	K	b
		O-krezol	**1,5 mg.l^{-1}**	14,3 μmol.l^{-1}	1,03 mg.g^{-1} kreat.	1,08 μ mol.mmol^{-1} kreat.	M	c, b
		Kyselina hippurová	2 401 mg.l^{-1}	13 399 μmol.l^{-1}	1 600 mg.g^{-1} kreat.	1 010 μ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b
40.	1,1,1-Trichlóretán (metyl-chlóroform) (71-55-6)	1,1,1- Trichlóretán	**550 μg.l^{-1}**	4 127 nmol.l^{-1}	–	–	K	c, d
41.	Xylén (všetky izoméry) (1330-20-7)	Xylén	**1,5 mg.l^{-1}**	14,6 μmol.l^{-1}	–	–	K	b
		Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	**2 000 mg.l^{-1}**	10 355 μmol.l^{-1}	1 334 mg.g^{-1} kreat.	781 μ mol.mmol^{-1} kreat.	M	b

Poznámky:

1. Biologické monitorovanie expozície zahŕňa meranie množstva chemických faktorov a ich metabolitov v biologickom materiáli a meranie biologických účinkov vyvolaných týmito faktormi. Biologický monitoring expozície je komplementárnou metódou k monitoringu ovzdušia v pracovnom prostredí, ak samotný odber ovzdušia nemôže dať spoľahlivé údaje o expozícii, najmä v prípadoch, ak je vstup látky do organizmu iný, než len inhalačnou cestou (cez pokožku alebo zažívací trakt).

2. Biologické medzné hodnoty (BMH) reprezentujú referenčné hodnoty pre hodnotenie potenciálnych zdravotných rizík pri práci a slúžia ako indikátory pre následné preventívne opatrenia.

3. BMH, rovnako ako aj najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) vychádzajú z prípustných hodnôt členských štátov, najmä nemeckých (BAT – Biologischer Arbeitsstoff-Toleranz-Wert, BLW – Biologischer-Leit Wert). Sú odvodené z dostupných toxikologických a medicínskych vedeckých poznatkov a odporúčaných metód Vedeckého výboru pre expozičné limity pri Európskej komisii (SCOEL). Indikujú, že pri týchto koncentráciách nebude poškodené zdravie osôb exponovaných najviac 8 hodín denne a 40 hodín týždenne na úrovni príslušných NPEL pri inhalačnej expozícii.

4. NPEL aj BMH sú stanovené na podobných množstvách externej a internej expozície, to znamená, že v týchto prípadoch sa BMH vzťahujú na skupinové priemery hodnotenia expozície. Pre zdravého jednotlivca BMH predstavujú stropné hodnoty.

Vysvetlivky:

[1]) BMH pre olovo a jeho iónové zlúčeniny korešponduje so záväznou biologickou limitnou hodnotou stanovenou na úrovni Európskej únie (príloha č. 4), ktorá je: 700 g Pb . l^{-1} krvi (3,4 mol. l^{-1} krvi).

Biologické monitorovanie zahŕňa meranie hladiny olova v krvi používajúc metódu absorbčnej spektrometrie alebo metódu, ktorá má ekvivalentné výsledky.

Zdravotný dohľad sa vykoná, ak

– expozícia koncentráciám olova v pracovnom ovzduší je vyššia ako 0,075 mg.m^{-3} vypočítaná ako časovo-vážený priemer v priebehu 40-hodinového týždňa alebo

– hladina olova v krvi nameraná u jednotlivých zamestnancov je vyššia ako 400 g Pb. l^{-1} krvi.

Biologické monitorovanie Pb zahŕňa aj vykonanie ďalších odporúčaných indikátorov expozície, ako je kyselina delta-amínolevulová (D-ALA) v moči, dehydratáza kyseliny amínolevulovej a zinkprotoporfyrín (ZPP) v moči.

[2]) V tejto prílohe sú uvedené aj niektoré chemické faktory s karcinogénnym účinkom (kategória 1 a 2). Pre tieto chemické faktory platí, že dodržanie BMH nevylučuje riziko škodlivých zdravotných účinkov, preto sú určené ako základ pre biomonitoring exponovaných osôb a zdravotný dohľad vykonávaný lekárom pracovnej zdravotnej služby podľa § 13 a prílohy č. 4 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

[1]), [3]) Zdravotný dohľad musí byť zabezpečený v súlade s § 12 a osobitnými predpismi (§ 30 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 292/2008 Z. z. o podrobnostiach o rozsahu a náplni výkonu pracovnej zdravotnej služby, o zložení tímu odborníkov, ktorí ju vykonávajú, a o požiadavkách na ich odbornú spôsobilosť v znení vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 135/2010 Z. z.; odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 10525/2010-OL z 22. 2. 2010 o náplni lekárskych preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci).

Biologické medzné hodnoty sa zisťujú v krvi alebo v moči. Čas odberu vzoriek vyšetrovaného materiálu berie do úvahy podmienky expozície a vlastnosti chemickej látky.

BMH je vyjadrená

– v mg (g, mol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter moču štandardnej hustoty 1,024 g/cm^3 pri teplote 20 °C,

– v mg (g, mol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter krvi,

– v g (mol, mmol) kreatinínu v moči prepočítaný na obsah kreatinínu 1,50 g.l^{-1} moču, resp. 13,26 mmol.l^{-1} moču. Fyziologický rozsah hodnôt kreatinínu je 0,848 – 2,092 g.l^{-1} moču (resp. 7 – 18 mmol.l^{-1}) pri 24-hodinových vzorkách moču. Pri profesionálnej expozícii a odberoch

močov po skončení zmeny (kratšie ako 24-hodinové vzorky močov) sú odporúčané hodnoty kreatinínu v moči 0,5 – 2,5 $g.l^{-1}$moču (resp. 4,86 – 22,54 $mmol.l^{-1}$moču) (Deutsche Forschungsgemeinschaft List of MAK and BAT Values 2009, Commision for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area Report No. 45, p. 201).

1.	**Vyšetrovaný materiál:**	2.	**Čas odberu vzorky:**
	M – moč	a)	žiadne obmedzenie
	K – krv	b)	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
	E – červené krvinky	c)	pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách
	P/S – krvná plazma/sérum	d)	pred nasledujúcou pracovnou zmenou“.

13. Príloha č. 3 znie:

„Príloha č. 3 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.
VYBRANÉ CHEMICKÉ FAKTORY A ÚČELY ICH VYUŽITIA, KTORÉ SÚ ZAKÁZANÉ

Opis faktorov (CAS)	**Účel, na ktorý sú uvedené faktory zakázané**
1. 2-Naftylamín (91-59-8) a jeho soli Benzidín (92-87-5) a jeho soli 4-Aminobifenyl (92-67-1) a jeho soli 4-Nitrobifenyl (92-93-3)	Výroba a používanie chemických faktorov pri práci a činnosti, ktoré sa týkajú uvedených chemických faktorov, sú zakázané. Zákaz neplatí, ak sa chemický faktor vyskytuje v inom chemickom faktore alebo je súčasťou odpadu, za predpokladu, že jeho individuálna koncentrácia je tam menšia ako 0,1 % hmotnosti.
2. Piesok alebo zmesi obsahujúce voľný oxid kremičitý	Používanie na povrchovú úpravu predmetov v akejkoľvek aparatúre pomocou piesku pod tlakom spojené s expozíciou zamestnancov.
3. Sírouhlík (75-15-0)	Používanie v procese vulkanizácie za studena pri impregnácii gumeného oblečenia.
4. Prach alebo prášok ohňovzdorného materiálu obsahujúceho viac ako 80 % SiO_2 iného ako prírodného piesku	Používanie na striekanie foriem na výrobu kremičitých tehál alebo iných výrobkov zložených z ohňovzdorného materiálu a obsahujúcich viac ako 80 % oxidu kremičitého.
5. Kyanovodík (74-90-8)x	Používanie pri plynovaní na ničenie epidemiologicky závažných a obťažujúcich článkonožcov, hlodavcov a ďalších živočíchov (dezinsekcia a deratizácia) okrem týchto prípadov a) uvoľňovanie z inertného materiálu, v ktorom je absorbovaný kyanovodík, b) uvoľňovanie z tzv. plynového prášku, čo je chemická zlúčenina, ktorá reaguje s atmosférickou vlhkosťou a vytvára kyanovodík, alebo c) používanie z valca cez vhodné potrubie s aplikátorom v otvorenom priestore na iné účely, ako je ničenie škodlivého hmyzu alebo živočíchov plynovaním.

14. Názov prílohy č. 4 znie: „Zoznam preberaných právne záväzných aktov Európskej únie“.

15. Príloha č. 4 sa dopĺňa piatym bodom, ktorý znie:
„5. Smernica Komisie 2009/161/EÚ zo 17. decembra 2009, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES (Ú. v. EÚ L 338, 19. 12. 2009).“.

Čl. II
Účinnosť

Toto nariadenie vlády nadobúda účinnosť 15. decembra 2011.

Iveta Radičová v. r.

Vydavateľ Zbierky zákonov Slovenskej republiky, správca obsahu a prevádzkovateľ právneho a informačného portálu Slov-Lex dostupného na webovom sídle www.slov-lex.sk je
Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky, Župné námestie 13, 813 11 Bratislava,
tel.: 02 888 91 137, fax: 02/52442853, e-mail: helpdesk@slov-lex.sk.