

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru
biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů**

Tabulka č. 1

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Anilin	p-Aminofenol	50 mg/g kreatininu	52 μ mol/mmol kreatininu	konec směny
Arsen a arsenovodík	Arsen	0,05 mg/g kreatininu	0,075 μ mol/mmol kreatininu	konec pracovního týdne
Benzen	S-Fenylmerkapturová kyselina	0,05 mg/g kreatininu	0,024 μ mol/mmol kreatininu	konec směny
	<i>t,t</i> -Mukonová kyselina	1,5 mg/g kreatininu	1,2 μ mol/mmol kreatininu	konec směny
Cyklohexanon	1,2-Cyklohexandiol (po hydrolýze)	50 mg/g kreatininu	0,049 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Dimethylformamid	N-Methylformamid	15 mg/g kreatininu	0,029 mmol/mmol kreatininu	konec směny

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Ethylbenzen	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	1100 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Ethylenglykolmono- butylether	Butoxyoctová kyselina (po hydrolyze)	200 mg/g kreatininu	0,17 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Ethylenglykolmono- butyletheracetát	Butoxyoctová kyselina (po hydrolyze)	200 mg/g kreatininu	0,17 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Ethylenglykolmono- ethylether	Ethoxyoctová kyselina	50 mg/g kreatininu	0,048 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Ethylenglykolmono- ethyletheracetát	Ethoxyoctová kyselina	50 mg/g kreatininu	0,048 mmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Fenol	Fenol	300 mg/g kreatininu	360 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Fluoridy	Fluorid	10 mg/g kreatininu	60 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Fural	Pyroslizová kyselina	200 mg/g kreatininu	200 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Chrom (VI) sloučeniny	Celkový chrom	0,030 mg/g kreatininu	0,065 µmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne
Kadmium	Kadmium	0,005 mg/g kreatininu	0,005 µmol/mmol kreatininu	nerozhoduje
Methanol	Methanol	15 mg/l	0,47 mmol/l	konec směny
Nikl	Nikl	0,04 mg/g kreatininu	0,077 µmol/mmol kreatininu	nerozhoduje
Nitrobenzen	p-Nitrofenol	5 mg/g kreatininu	4 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Olovo*	5-Aminolevulová kyselina	15 mg/g kreatininu	13 µmol/mmol kreatininu	nerozhoduje
	Koproporfyryl	0,2 mg/g kreatininu	0,035 µmol/mmol kreatininu	
Pentachlorfenol	Pentachlorfenol	2 mg/g kreatininu	0,85 µmol/mmol kreatininu	před poslední směnou pracovního týdne
Rtuť a její sloučeniny anorganické a fenylrtuťnaté	Rtuť	0,1 mg/g kreatininu	0,056 µmol/mmol kreatininu	nerozhoduje

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Sírouhlík	2-Thiothiazolidin-4-karboxylová kyselina	1,5 mg/g kreatininu	1,04 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Styren	Mandlová kyselina	400 mg/g kreatininu	300 µmol/mmol kreatininu	konec směny
	Mandlová + fenylglyoxylová kyselina	600 mg/g kreatininu		konec směny
Toluen	o-Kresol (po hydrolyze)	1,5 mg/g kreatininu	1,6 µmol/mmol kreatininu	konec směny
	Hippurová kyselina**	1600 mg/g	1000 mikromol/mmol kreatininu	
Trichlorethylen	Trichloroctová kyselina	100 mg/g kreatininu	70 µmol/mmol kreatininu	konec pracovního týdne
	Trichlorethanol	200 mg/g kreatininu	150 µmol/mmol kreatininu	konec směny
Xyleny	Methylhippurová kyselina	1400 mg/g kreatininu	820 µmol/mmol kreatininu	konec směny

Pro hodnocení je vhodná pouze moč s koncentrací kreatininu v rozmezí od 0,3 g/l do 3 g/l (tj. od 2,65 mmol/l do 26,6 mmol/l).

* Vhodné pro krátkodobé kontinuální expozice osob nepřekračující 30 kalendářních dnů.

** Je-li hodnota při nález kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nález kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

Tabulka č. 2

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v krvi

Látka v krvi	Ukazatel	Limity	Doba odběru
Anilin	Methemoglobin	1,5 % hemoglobinu	konec směny
Ethylenoxid	N-(2-Hydroxyethyl) valin v globinu	0,3 µg/g globinu 1,9 nmol/g globinu	nerozhoduje
Inhibitory cholinesterázy a acetylcholinesterázy	Aktivita cholinesterázy a acetylcholinesterázy	pokles o 20% z hodnoty před započítím prací	konec směny
Kadmium	Kadmium	0,005 mg/l 0,045 µmol/l	nerozhoduje
Nitrobenzen	Methemoglobin	1,5% hemoglobinu	konec směny
Oxid uhelnatý	Karbonylhemoglobin	5 % hemoglobinu	konec směny
Olovo	Olovo	0,4 mg/l	nerozhoduje
Polychlorované bifenyly	Polychlorované bifenyly	0,05 mg/l	nerozhoduje