



Ovzduší

Produktový katalog ALS
Česká republika

Vážení obchodní přátelé,

právě se vám dostal do rukou **Produktový katalog Ovzduší** společnosti ALS Czech Republic, s.r.o. Najdete zde nabídku služeb, které naše společnost poskytuje v oblasti analýz emisí, imisí, půdních vzduchů a pracovního prostředí.

Níže připojujeme několik základních informací vztahujících se k naší nabídce.



Premium analýzy

Toto logo označuje:



Premium analýzy kovů



Premium ultra-stopové organické analýzy

Tyto analýzy jsou prováděny týmy, které mají mnoholeté zkušenosti s použitím nejmodernější techniky v příslušném oboru.

Lowerbound, Upperbound

„Lowerbound“ - dle nařízení Komise 1883/2006/ES znamená „dolní odhad koncentrace“, kdy se pro velikost každého příspěvku nekvantifikovaného kongeneru k ukazateli TEQ, resp. sumě zvolí hodnota nula

„Upperbound“ - dle nařízení Komise 1883/2006/ES znamená „horní odhad koncentrace“, kdy se pro velikost každého příspěvku nekvantifikovaného kongeneru k ukazateli TEQ, resp. sumě zvolí hodnota meze stanovitelnosti

Chromatogramy

Na vyžádání je možné poskytnout chromatografický záznam k některým analytickým stanovením. Tato služba není součástí skupinové analýzy. V případě zájmu o tuto službu uveďte požadavek na předávací protokol.

Mez stanovitelnosti

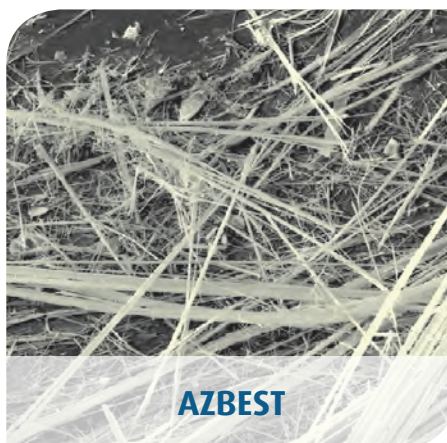
Uvedené meze stanovitelnosti se mohou změnit v závislosti na složení vzorku.

Obsah

Emise.....	6
Popílek, škvára	18
Imise	20
Půdní vzduch	28
Pracovní prostředí	30
Další služby v oblasti technické podpory pro analýzy ovzduší.....	31
Přehled znečišťujících látek	32
Přehled zkratk	33

www.alsglobal.cz

Specifické služby analýz ovzduší jsou zmíněny níže. Pro konzultaci nás prosím kontaktujte.



Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - kovy - filtry

ukazatel	mez stanovitelnosti* (µg/vzorek)	mez stanovitelnosti** (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti* (µg/vzorek)	mez stanovitelnosti** (µg/vzorek)
KOVY dle vyhl. 415/2012 Sb.					
As	0,5	0,05	Pb	0,5	0,025
Be	0,01	0,01	Se	0,5	0,25
Cd	0,05	0,025	Sn	0,5	0,25
Co	0,1	0,025	Te	0,5	0,25
Cr	0,25	0,15	Tl	0,5	0,025
Cu	0,1	0,05	V	0,5	0,05
Mn	0,1	0,025	Zn	1	0,25
Ni	0,5	0,25			
DALŠÍ KOVY					
Ag	0,1	-	Li	0,5	-
Al	1	-	Mg	5	-
B	5	-	Mo	0,5	-
Ba	0,5	-	Na	0,5	-
Ca	5	-	Sb	0,5	0,025
Fe	5	-	Ti	0,5	-
K	5	-	U	-	0,01
úprava vzorku pro stanovení kovů - celkový rozklad					

Kód: *A-METAXDG1 (ICP-OES)
 **A-METMSDT1 (ICP-MS)
 Vzorkovnice, množství vzorku: filtr představující 1 emisní odběr
 Metody: *ICP-OES, **ICP-MS
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - rtuť - filtry

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
rtuť v pevných látkách a sorbetech ve filtru úprava vzorku pro stanovení kovů - celkový rozklad	0,001	filtr představující 1 emisní odběr	A-HG-AFSDG A-PMETDG

Metody: AFS
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - formy Cr - Cr rozpuštěný, Cr (III) a Cr (VI) - filtry

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)
Cr (IV)	0,1	Cr	0,25	Cr (II)	0,25
úprava vzorku pro stanovení Cr - celkový rozklad					
úprava vzorku pro stanovení Cr (VI)					

Kód: A-CR3CR6-DG-IC
 Vzorkovnice, množství vzorku: filtr představující 1 emisní odběr
 Metody: ICP-OES

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - chrom (VI) - filtry

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
chrom (VI) - výluh filtru úprava vzorku pro stanovení Cr (VI)	0,1	filtr představující 1 emisní odběr	A-CR6F-IC A-PCR6

Metody: ICP-OES
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - kovy - roztoky

ukazatel	mez stanovitelnosti* (µg/vzorek)	mez stanovitelnosti** (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti* (µg/vzorek)	mez stanovitelnosti** (µg/vzorek)
KOVY dle vyhl. 415/2012 Sb.					
As	0,5	0,05	Pb	0,5	0,025
Be	0,01	0,01	Se	0,5	0,25
Cd	0,05	0,025	Sb	0,5	0,025
Co	0,1	0,025	Te	0,5	0,25
Cr	0,25	0,15	Tl	0,5	0,025
Cu	0,1	0,05	V	0,5	0,05
Mn	0,1	0,025	Zn	1	0,25
Ni	0,5	0,25			
DALŠÍ KOVY					
Ag	0,1	-	Li	0,5	-
Al	1	-	Mg	5	-
B	5	-	Mo	0,5	-
Ba	0,5	-	Na	20	-
Ca	5	-	Sn	0,5	0,25
Fe	5	0,15	Ti	0,5	-
K	5	-	U	-	0,01
úprava kapalného vzorku pro stanovení kovů - celkový rozklad					

Kód:

* A-METAFX1 (ICP-OES)

** A-METMSFX1 (ICP-MS)

Vzorkovnice, množství vzorku:

sklo, 50 ml kapalného absorbátu, kondenzátu představující 1 emisní odběr

Metody:

*ICP-OES, **ICP-MS

Legislativa:

vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - rtuť - roztoky

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
rtuť v absorbátech a kondenzátech úprava kapalného vzorku pro stanovení kovů - fixace	0,001	sklo, 50 ml kapalného absorbátu, kondenzátu představující 1 emisní odběr	A-HG-AFSFX A-PMETFX

Metody:

AFS

Legislativa:

vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - chrom (VI) - roztoky

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
chrom (VI) v absorbátech a kondenzátech	0,1	sklo, 100 ml kapalného absorbátu, kondenzátu představující 1 emisní odběr	A-CR6A-IC

Metody:

ICP-OES

Legislativa:

vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - kovy - roztoky

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/l)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/l)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/l)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/l)
As	0,5	Cu	0,5	Pb	0,1	Zn	0,5
Cd	0,03	Hg	0,04	Sb	0,1		
Co	0,03	Mn	0,1	Tl	0,03		
Cr	0,3	Ni	0,3	V	0,03		

Kód:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

A-MET-ABS
kapalný absorbát, kondenzát představující 1 emisní odběr
ICP-SFMS, AFS (Hg)

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - anorganické látky

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
kyanidy, HCN	0,001	plast nebo sklo, 50 ml	A-CN-PHO
kyanidy, HCN - blank	0,001	plast nebo sklo, 50 ml	A-CN-PHO-BL
H ₂ S	0,01	plast nebo sklo, 50 ml	A-H2S-PHO
H ₂ S - blank	0,01	plast nebo sklo, 50 ml	A-H2S-PHO-BL
H ⁺	0,0005	plast nebo sklo, 50 ml	A-H-PHO
H ⁺ - blank	0,0005	plast nebo sklo, 50 ml	A-H-PHO-BL
F, HF	0,1	plast, 50 ml	A-F-ISE
F, HF - blank	0,1	plast, 50 ml	A-F-ISE-BL
Cl, HCl	0,1	plast nebo sklo, 50 ml	A-CL-TIT
Cl, HCl - blank	0,1	plast nebo sklo, 50 ml	A-CL-TIT-BL
NH ₃	0,1	plast nebo sklo, 50 ml	A-NH3-PHO
NH ₃ - blank	0,1	plast nebo sklo, 50 ml	A-NH3-PHO-BL
SO ₂	0,2	plast nebo sklo, 50 ml	A-SO2-TIT
SO ₂ - blank	0,2	plast nebo sklo, 50 ml	A-SO2-TIT-BL

Vzorkovnice, množství vzorku:
Legislativa:

kapalný absorbát představující 1 emisní odběr
vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - další anorganické látky

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
fenoly jednosytné (fenolový index)	0,001	plast nebo sklo, 50 ml	A-PHI-PHO
fenoly jednosytné (fenolový index) - blank	0,001	plast nebo sklo, 50 ml	A-PHI-PHO-BL

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - formaldehyd

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
formaldehyd	0,005	sklo, 100 ml	A-FORM-PHO
formaldehyd - blank	0,005	sklo, 100 ml	A-FORM-PHO-BL

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) - skupina A (µg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)
HALOGENOVANÉ TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY					
1,1-dichlorethan	0,2	1,2-dichlorpropan	0,2	dichlormethan	0,2
1,1-dichlorpropen	0,2	1,2,3-trichlorpropan	0,2	hexachlorbutadien	0,2
1,1,1-trichlorethan	0,2	1,3-dichlorpropan	0,2	tetrachlorethen	0,2
1,1,1,2-tetrachlorethan	0,2	2,2-dichlorpropan	0,2	tetrachlormethan	0,2
1,1,2-trichlorethan	0,2	chloroform	0,2	trans-1,2-dichlorethen	0,2

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)
1,1,2,2-tetrachlorethan	0,2	cis-1,2-dichlorethen	0,2	trans-1,3-dichlorpropen	0,6
1,2-dichlorethan	0,2	cis-1,3-dichlorpropen	0,2	trichlorethen	0,2
ROPNÉ UHLOVODÍKY					
>C10-C11 frakce	2,0	>C9-C10 frakce	2,0	n-nonan	0,2
>C11-C12 frakce	2,0	n-dekan	0,2	n-octan	0,2
>C12-C13 frakce	2,0	n-dodekan	0,2	n-tetradekan	0,2
>C6-C7 frakce	2,0	n-heptan	0,2	n-tridekan	0,2
>C7-C8 frakce	2,0	n-hexadekan	0,2	n-undekan	0,2
>C8-C9 frakce	2,0	n-hexan	0,4		
NEHALOGENOVANÉ TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY					
2-methylhexan	0,2	cyklohexan	0,2	methylcyklohexan	0,2
4-fenylcyklohexan	0,2	isooktan	0,2	methylcyklopentan	0,2

Kód:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

A-VOCGMS01

trubička SKC představující 1 emisní odběr
NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) - skupina A (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/ m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
HALOGENOVANÉ TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY					
1,1-dichlorethan	0,1	1,2-dichlorpropan	0,1	dichlormethan	0,1
1,1-dichlorpropen	0,1	1,2,3-trichlorpropan	0,1	hexachlorbutadien	0,1
1,1,1-trichlorethan	0,1	1,3-dichlorpropan	0,1	tetrachlorethen	0,1
1,1,1,2-tetrachlorethan	0,1	2,2-dichlorpropan	0,1	tetrachlormethan	0,1
1,1,2-trichlorethan	0,1	chloroform	0,1	trans-1,2-dichlorethen	0,1
1,1,2,2-tetrachlorethan	0,1	cis-1,2-dichlorethen	0,1	trans-1,3-dichlorpropen	0,3
1,2-dichlorethan	0,1	cis-1,3-dichlorpropen	0,1	trichlorethen	0,1
ROPNÉ UHLOVODÍKY					
>C10-C11 frakce	1	>C9-C10 frakce	1	n-nonan	0,1
>C11-C12 frakce	1	n-dekan	0,1	n-octan	0,1
>C12-C13 frakce	1	n-dodekan	0,1	n-tetradekan	0,1
>C6-C7 frakce	1	n-heptan	0,1	n-tridekan	0,1
>C7-C8 frakce	1	n-hexadekan	0,1	n-undekan	0,1
>C8-C9 frakce	1	n-hexan	0,1		
NEHALOGENOVÉ TĚKAVÉ UHLOVODÍKY					
2-methylhexan	0,1	cyklohexan	0,1	methylcyklohexan	0,1
4-fenylcyklohexan	0,1	isooktan	0,1	methylcyklopentan	0,1

Kód:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

A-VOCGMS02

trubička SKC představující 1 emisní odběr
NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01



Emise – rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. těkavé organické látky (VOC) - skupina B (µg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)
HALOGENOVANÉ TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY					
1,2-dibrom-3-chlorpropan	0,2	1,4-dichlorbenzen	0,2	bromoform	0,2
1,2-dibromethan (EDB)	0,2	2-chlortoluen	0,2	chlorbenzen	0,2
1,2-dichlorbenzen	0,2	4-chlortoluen	0,2	dibromchlor-methan	0,2
1,2,3-trichlorbenzen	0,2	brombenzen	0,2	dibrom-methan	0,2
1,2,4-trichlorbenzen	0,2	bromchlor-methan	0,2		
1,3-dichlorbenzen	0,2	bromdichlor-methan	0,2		
NEHALOGENOVANÉ TĚKAVÉ ORGANICKÉ LÁTKY A AROMATICKÉ UHLOVODÍKY					
benzen	0,1	1,2,4-trimethylbenzen	0,2	n-propylbenzen	0,2
toluen	0,1	1,2,4,5-tetramethylbenzen	0,2	p-isopropyltoluen	0,2
ethylbenzen	0,1	1,3,5-trimethylbenzen	0,2	secbutylbenzen	0,2
m,p-xylen	0,1	2-ethyltoluen	0,2	styren	0,2
o-xylen	0,1	3-ethyltoluen	0,2	suma BTEX	0,5
methylterc-butylether (MTBE)	0,2	4-ethyltoluen	0,2	suma TEX	0,4
naftalen	2	isopropylbenzen	0,2	suma xylenů	0,2
1,2,3-trimethylbenzen	0,2	n-butylbenzen	0,2	n-propylbenzen	0,2
ALKOHOLY, ESTERY, ALDEHYDY, KETONY					
1-butanol (isobutanol)	0,3	2-methyl-1-butanol	0,2	isobutanol (1-butanol)	0,2
2-butanol	0,4	4-methyl-2-pentanon (methylisobutylketon - MIBK)	0,4	isobutylacetát	0,4
2-butanon (MEK)	0,4	cyklohexanon	0,4	n-butylacetát	0,4
2-ethylhexanol	0,2	ethylacetát	0,4		
ROPNÉ UHLOVODÍKY					
alifáty C6-C8	10	alifáty C10-C12	10	n-propylbenzen	0,2
alifáty C8-C10	10	aromáty C8-C10	10		
TERPENY					
3-karen	0,2	alfa-terpinen	0,2	limonen	0,4
alfa-pinen	0,2	beta-pinen	0,2		

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

Poznámky:

A-VOCGMS01-03 A-VOCGMS01ALLBL

trubička SKC představující 1 emisní odběr
NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)

*uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01
**mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku

Emise - těkavé organické látky (VOC) – skupina C (µg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)
1,1-dichlorethen	0,2	dichlordifluormethan	0,2	vinylchlorid	0,2
brommethan	0,2	trichlorfluormethan	0,2		
chlorethan	0,2	vinylchlorid	0,2		
chlormethan	0,2				

Kód: **A-VOCGMS01-09**
 Kód blank: **A-VOCGMS01ALLBL**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
 Poznámky: * uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01
 ** mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku

Emise - těkavé organické látky (VOC) – skupina C (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
1,1-dichlorethen	0,1	dichlordifluormethan	0,1		
brommethan	0,1	trichlorfluormethan	0,1		
chlorethan	0,1	vinylchlorid	0,1		
chlormethan	0,1				

Kód: **A-VOCGMS02-10**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
 Poznámky: * mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01
 ** mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku

Emise – rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) – skupina A (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
1,2-dichlorethan	0,0004	cis-1,2-dichlorethen	0,0002	suma xylenů	0,0002
benzen	0,0001	trans-1,2-dichlorethen	0,001	suma BTEX	0,0005
tetrachlormethan	0,001	1,1,1-trichlorethan	0,0002	1,2-dichlorbenzen	0,004
chloroform	0,0005	ethylbenzen	0,0001	1,3 -dichlorbenzen	0,004
vinylchlorid	0,0002	chlorbenzen	0,0002	1,4-dichlorbenzen	0,004
1,1-dichlorethen	0,0002	styren	0,0002	1,2,3-trichlorbenzen	0,003
dichlormethan	0,0005	toluen	0,0001	1,2,4-trichlorbenzen	0,003
tetrachlorethen	0,0004	m, p-xylen	0,0001	1,3,5-trichlorbenzen	0,003
trichlorethen	0,0002	o-xylen	0,0001	NEL (suma RU)	0,001

Kód: **A-VOCFID01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Emise – rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) – skupina A (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
1,2-dichlorethan	0,2	cis-1,2-dichlorethen	0,1	suma xylenů	0,1
benzen	0,05	trans-1,2-dichlorethen	0,5	suma BTEX	0,25
tetrachlormethan	0,3	1,1,1-trichlorethan	0,1	1,2-dichlorbenzen	2
chloroform	0,2	ethylbenzen	0,05	1,3 -dichlorbenzen	2
vinylchlorid	0,1	chlorbenzen	0,1	1,4-dichlorbenzen	2
1,1-dichlorethen	0,1	styren	0,09	1,2,3-trichlorbenzen	1,5
dichlormethan	0,2	toluen	0,05	1,2,4-trichlorbenzen	1,5
tetrachlorethen	0,2	m, p-xylen	0,05	1,3,5-trichlorbenzen	1,5
trichlorethen	0,1	o-xylen	0,05	NEL (suma RU)	0,5

Kód: **A-VOCFID02**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) – skupina ATMO (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
benzen	0,0001	o-xylen	0,0001	cis-1,2-dichlorethen	0,0002
toluen	0,0001	suma xylenů	0,0002	NEL (suma RU)	0,001
ethylbenzen	0,0001	trichlorethen	0,0002		
m,p-xylen	0,0001	tetrachlorethen	0,0004		

Kód: **A-ATMO-01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Emise – rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) - skupina ATMO (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
benzen	0,05	o-xylen	0,05	cis-1,2-dichlorethen	0,1
toluen	0,05	suma xylenů	0,1	NEL (suma RU)	0,5
ethylbenzen	0,05	trichlorethen	0,1		
m,p-xylen	0,05	tetrachlorethen	0,2		

Kód: **A-ATMO-02**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Emise – rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC) - skupina B (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
1,2,4-trimethylbenzen	0,01	ethylacetát	0,0002	iso-butylacetát	0,0002
1,3,5-trimethylbenzen	0,01	butylacetát	0,0002	1,4-dioxan	0,0002
ethanol	0,0002	tert-butylacetát	0,0001	tetrahydrofuran	0,0002

Kód: **A-VOCFID03**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: GC-FID
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

**Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC)
- skupina B (mg/m³)**

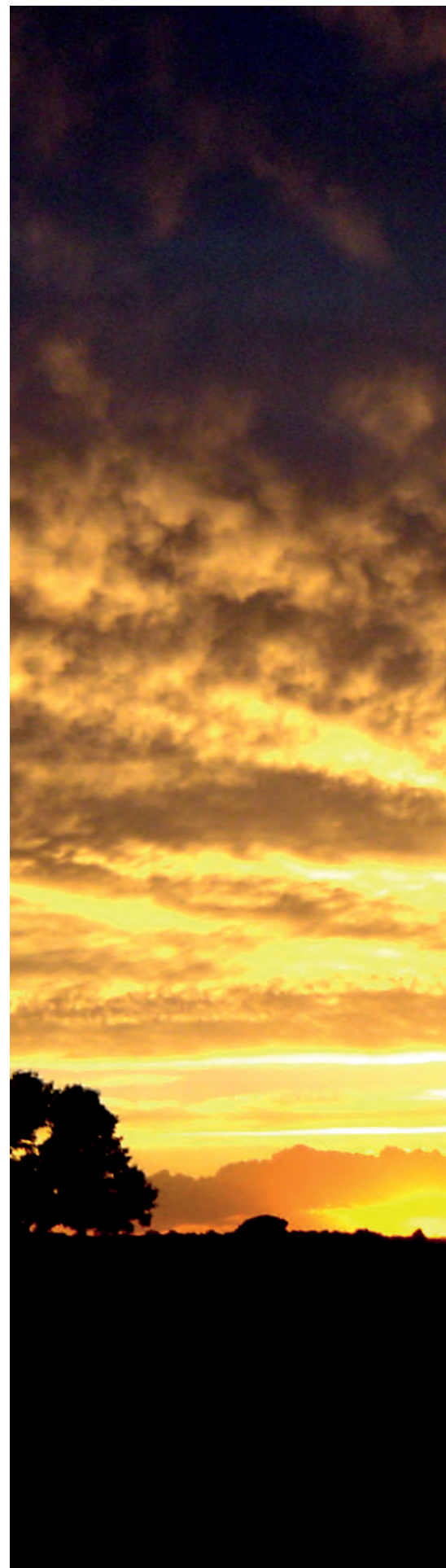
ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
1,2,4-trimethylbenzen	5	ethylacetát	0,1	iso-butylacetát	0,1
1,3,5-trimethylbenzen	5	butylacetát	0,1	1,4-dioxan	0,1
ethanol	0,1	tert-butylacetát	0,05	tetrahydrofuran	0,1

Kód: **A-VOCFID04**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 emisní odběr
 Metody: GC-FID
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: *mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

**Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - těkavé organické látky (VOC)
- skupina 1 (ng/vzorek)**

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)
ethanol	10	styren	4	benzen	4
2-propanol	10	1,2,4-trimethylbenzen	4	orto-xylen	4
2-hexanon (MBK)	4	4-ethyltoluen	4	meta- & para-xylen	8
2-butanon (MEK)	4	isopropylbenzen	4	ethylbenzen	4
methyl isobutyl keton	10	1,3,5-trimethylbenzen	4	toluen	4
aceton	20	n-propylbenzen	4	trans-1,2-dichlorethen	4
chlormethan	15	vinylchlorid	2	trichlorethen	4
trichlorfluormethan	4	1,1,2-trichlorethan	2	chlorethan	2
chloroform	2	1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan	2	hexachlorbutadien	4
cis-1,2-dichlorethen	4	1,2-dichlorpropan	2	1,1,2-Trichlor-1,2,2-trifluorethan	2
brommethan	2	tetrachlorethen	4	1,1-dichlorethen	4
chlorbenzen	4	1,1,1-trichlorethan	2	1,1,2,2-tetrachlorethan	2
1,2,3-trichlorbenzen	4	1,2-dichlorethan	2	1,1-dichlorethan	4
1,2,4-trichlorbenzen	4	tetrachlormethan	2	dichlormethan	10
1,2-dichlorbenzen	4	1,3,5-trichlorbenzen	4	1,3-butadien	2
1,3-dichlorbenzen	4	1,4-dichlorbenzen	4	isooktan	4
cyklohexan	2	tetrahydrofuran	2	n-heptan	2
methylcyklohexan	2	sirouhlík	4	n-hexan	10
1,4-dioxan	4				

Kód: **A-VOCTD01**
 kód blank: **A-VOCTD01BL**
 KkVzorkovnice, množství vzorku: trubička se sorbentem multibed představující 1 emisní odběr
 Metody: EPA TO-17 (CC-TD-MS)
 Poznámky: *mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku



Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – těkavé organické látky (VOC) - 1,3- butadien (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	kód
1,3-butadien	2,5	A-VOCTD02

Vzorkovnice, množství vzorku: trubička Sieve 13X představující 1 emisní odběr
 Metody: US EPA T017 (GC-TD/FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – těkavé organické látky (VOC) – naftalen (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	kód
naftalen	100	A-VOCTD03

Vzorkovnice, množství vzorku: trubička Tenax představující 1 emisní odběr
 Metody: US EPA T017 (GC-TD/FID)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.

Emise - těkavé organické látky (VOC) – skupina 3 (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)
cis-1,2-dichlorethen	10	1,2,4-trimethylbenzen	100	naftalen	100
1,2-dichlorethan	10	1,3,5-trimethylbenzen	100		

Kód: **A-VOCTD03**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička Tenax představující 1 emisní odběr
 Metody: US EPA T017 (GC-TD/FID)

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – persistentní organické látky - PCDD/F, PCB a PAU

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY			DALŠÍ UKAZATELE		
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			
PCB					
Non-Ortho PCB	Mono-Ortho PCB		Di-Ortho PCB	Indikátory PCB	
PCB 77	PCB 105	PCB 156	PCB 170	PCB 28	PCB 138
PCB 81	PCB 114	PCB 157	PCB 180	PCB 52	PCB 153
PCB 126	PCB 118	PCB 167		PCB 101	PCB 180
PCB 169	PCB 123	PCB 189		PCB 118	suma PCB – 7 kongenerů
PAU					
benzo(b)fluoranten*	benzo(k)fluoranten*	benzo(a)pyren*	indeno(1,2,3-cd)pyren*	suma 4* PAU	

Kód: **A-E-POPHMS**
 Kód blank: **A-E-POPHMSBL**
 Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalný absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr - minimálně 4 m3, optimálně 10 m3
 Metody: PCDD/F - ČSN EN 1948-2,3, PCB - ČSN EN 1948-4, PAU - EPA 429 splňuje kritéria normy ISO 11338 (HRGC-HRMS)
 Legislativa: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Poznámky: * mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 2 pg 2,3,7,8-TCDD/m3 (při vzorkování 10 m3), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
 * mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,7 pg 2,3,7,8-TCDD/m3, pro sumu 7 PCB je 3,4 ng/m3 (při vzorkování 10 m3)
 * mez stanovitelnosti pro sumu 4* PAU je 50 ng/m3 (při vzorkování 10 m3) výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“ pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

**Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – persistentní organické látky
- PCDD/F a PCB**

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY				DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			
PCB					
Non-Ortho PCB	Mono-Ortho PCB		Di-Ortho PCB	Indikátory PCB	
PCB 77	PCB 105	PCB 156	PCB 170	PCB 28	PCB 138
PCB 81	PCB 114	PCB 157	PCB 180	PCB 52	PCB 153
PCB 126	PCB 118	PCB 167		PCB 101	PCB 180
PCB 169	PCB 123	PCB 189		PCB 118	suma PCB – 7 kongenerů

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:

Metody:
Legislativa:
Poznámky:

**A-E-DFPCBHMS
A-E-DFPCBHMSBL**

komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalným absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr – minimálně 4 m³, optimálně 10 m³
PCDD/F - ČSN EN 1948-2,3 (HRGC-HRMS), PCB - ČSN EN 1948-4 (HRGC-HRMS)
vyhláška č. 415/2012 Sb.
* mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 2 pg 2,3,7,8-TCDD/m³ (při vzorkování 10 m³), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
* mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,7 pg 2,3,7,8-TCDD/m³, pro sumu 7 PCB je 3,4 ng/m³ (při vzorkování 10 m³)
* výpočt. uk. TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
* pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

**Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – persistentní organické látky
- PCDD/F a PAU**

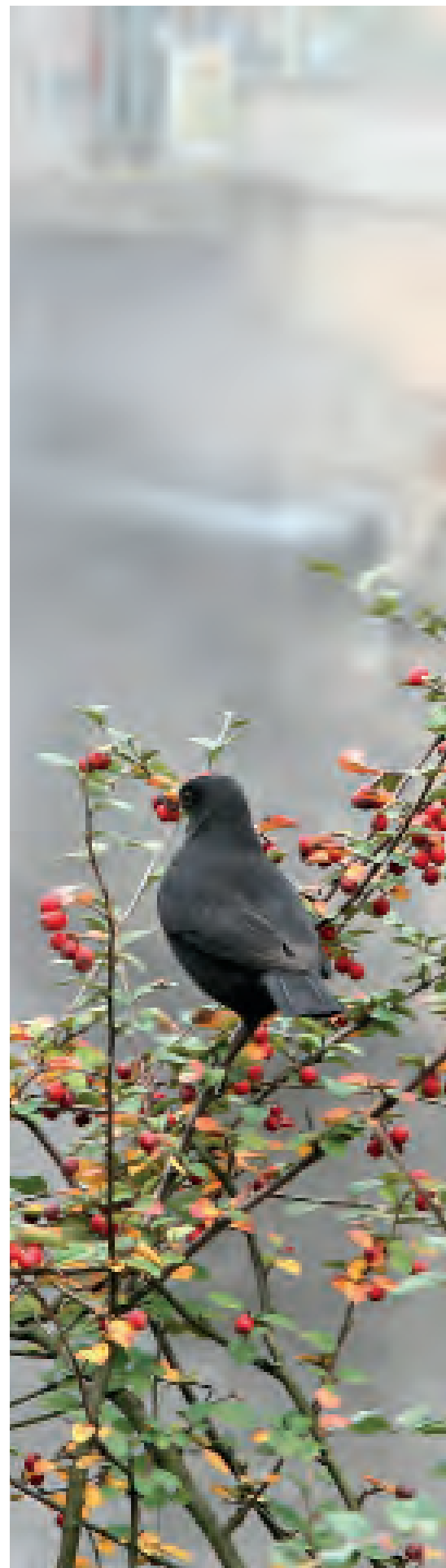
ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY				DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			
PAU					
benzo(b)fluoranten*	benzo(k)fluoranten*	benzo(a)pyren*	indeno(1,2,3-cd)pyren*	suma 4* PAU	

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:

Metody:
Legislativa:
Poznámky:

**A-E-DFPAHHMS
A-E-DFPAHHMSBL**

komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalným absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr – minimálně 4 m³, optimálně 10 m³
PCDD/F - ČSN EN 1948-2,3, PAU - EPA 429 splňuje kritéria normy ISO 11338 (HRGC-HRMS)
vyhláška č. 415/2012 Sb.
* mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 2 pg 2,3,7,8-TCDD/m³ (při vzorkování 10 m³), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
* mez stanovitelnosti pro sumu 4* PAU je 50 ng/m³ (při vzorkování 10 m³)
* výpočt. uk. TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
* pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta



Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. - polychlorované dibenzo-p-dioxiny a dibenzofurany (PCDD/F)

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY				DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			

Kód: **A-DFHMS02 (ČSN EN 1948-2,3) A-DFHMS03BL (US EPA 23)**
A-DFHMS03 (US EPA 23)
A-DFHMS02BL (ČSN EN 1948-2,3)
 Kód blank: komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalný absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr – minimálně 4 m3, optimálně 10 m3
 Vzorkovnice, množství vzorku: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Legislativa: * mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 2 pg 2,3,7,8-TCDD/m3 (při vzorkování 10 m3), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
 Poznámky: * výpočtový ukazatel TEQ uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
 * pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb - polychlorované bifenyly (PCB) – PCB s dioxinovým efektem (tzv. dioxin-like PCB nebo-li koplanární PCB) a suma PCB

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
Non-Ortho PCB	Mono-Ortho PCB		Di-Ortho PCB	Indikátory PCB	
PCB 77	PCB 105	PCB 156	PCB 170	PCB 28	PCB 138
PCB 81	PCB 114	PCB 157	PCB 180	PCB 52	PCB 153
PCB 126	PCB 118	PCB 167		PCB 101	PCB 180
PCB 169	PCB 123	PCB 189		PCB 118	suma PCB – 7 kongenerů

Kód: **A-EI-PCBHMS**
A-EI-PCBHMSBL
 Kód blank: komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalný absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr - minimálně 4 m3, optimálně 10 m3
 Vzorkovnice, množství vzorku: ČSN EN 1948-4 (HRGC-HRMS)
 Metody: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Legislativa: * mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,7 pg 2,3,7,8-TCDD/m3, pro sumu 7 PCB je 3,4 ng/m3 (při vzorkování 10 m3)
 Poznámky: * výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
 * PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, suma PCB a PAU mohou být stanoveny společně
 * pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PAU dle vyhl. 415/2012 Sb.					
benzo(b)fluoranten*	benzo(k)fluoranten*	benzo(a)pyren*	indeno(1,2,3-cd)pyren*	suma 4* PAU	
DALŠÍ PAU					
pyren	chrysen	acenaftylen	dibenzo(a,h)antracen	fluoren	antracen
benzo(a)antracen	naftalen	acenaften	benzo(g,h,i)perylene	fenantren	fluoranten

Kód: **A-PAHLCF01 (A-PAHLCF02)**
A-PAHLCF01BL
 Kód blank: komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr) představující 1 emisní odběr – minimálně 4 m3, optimálně 20 m3
 Vzorkovnice, množství vzorku: HPLC/UV-FLD
 Metody: vyhláška č. 415/2012 Sb.
 Legislativa: * mez stanovitelnosti pro sumu 4* PAU je 14 ng/m3 (při vzorkování 20 m3)
 Poznámky:

Emise - rozbor dle vyhlášky č. 415/2012 Sb. – polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PAU dle vyhl. 415/2012 Sb.					
benzo(b) fluoranten*	benzo(k) fluoranten*	benzo(a)pyren*	indeno(1,2,3-cd)pyren*	suma 4* PAU	
DALŠÍ PAU					
pyren	chrysen	acenaftylen	dibenzo(a,h) antracen	fluoren	antracen
benzo(a) antracen	naftalen	acenaften	benzo(g,h,i) perylen	fenantren	fluoranten

Kód:

Kód blank:

Vzorkovnice, množství vzorku:

Metody:

Legislativa:

Poznámky:

A-PAHLCF01

A-PAHLCF01BL

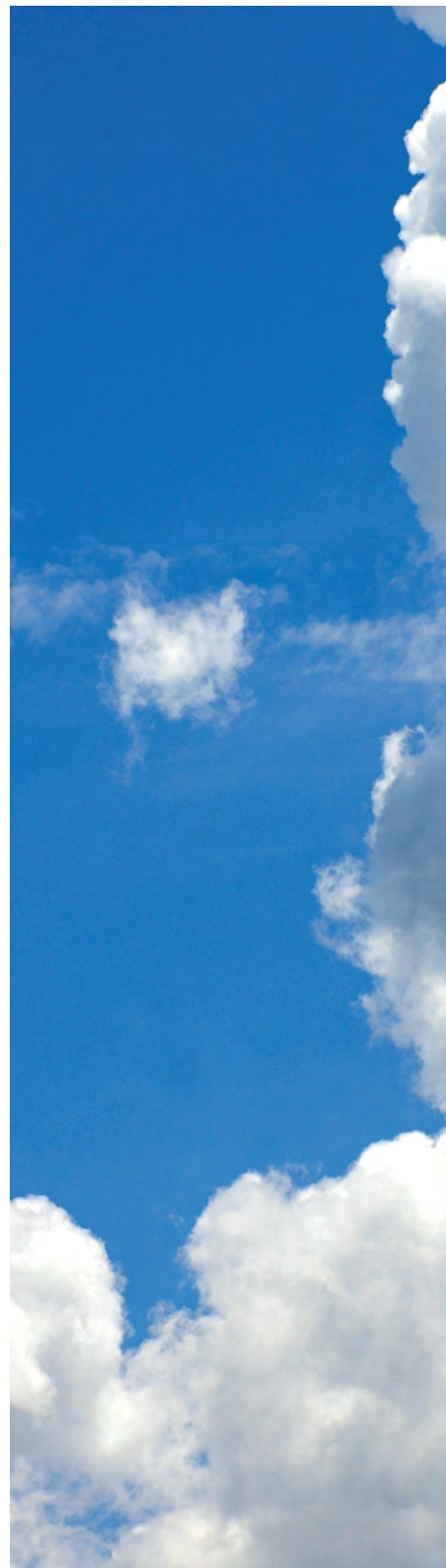
komponenty (sorbent PUF/XAD, filtr, kondenzát, kapalný absorbát, výplachy, výtěry) představující 1 emisní odběr – minimálně 4 m³, optimálně 10 m³ EPA 429 (HRGC-HRMS) splňuje kritéria normy ISO 11338 vyhláška č. 415/2012 Sb.

* mez stanovitelnosti pro sumu 4* PAU je 60 ng/m³ (při vzorkování 10 m³)

* výpočtový ukazatel sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“;

* PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, suma PCB a PAU mohou být stanoveny společně

* pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta





Persistentní organické látky - PCDD/F, PCB a PAU - popílek, škvára



ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY				DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			
PCB					
Non-Ortho PCB	Mono-Ortho PCB		Di-Ortho PCB	Indikátory PCB	
PCB 77	PCB 105	PCB 156	PCB 170	PCB 28	PCB 138
PCB 81	PCB 114	PCB 157	PCB 180	PCB 52	PCB 153
PCB 126	PCB 118	PCB 167		PCB 101	PCB 180
PCB 169	PCB 123	PCB 189		PCB 118	suma PCB - 7 kongenerů
PAU dle vyhl. 294/2005 Sb.					
fluoranten	chrysen	acenaften	indeno(1,2,3-cd)pyren	suma 12 PAU	
pyren	benzo(b)fluoranten	benzo(a)pyren	fenantren		
benzo(a)antracen	benzo(k)fluoranten	benzo(g,h,i)perylene	naftalen		

Kód:

Vzorkovnice, množství vzorku:

Metody:

Poznámky:

S-A-POPHMS

tmavé sklo, 20 g suchého vzorku

PCDD/F - US EPA 1613, PCB - US EPA 1668, PAU - US EPA 429 (HRGC-HRMS)

* mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 10 ng 2,3,7,8-TCDD/kg suš., výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO

* mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,008 ng 2,3,7,8-TCDD/g suš., a pro sumu

indikátorových PCB je 38 ng/g suš.

* mez stanovitelnosti pro sumu 12 PAU je 1400 ng/g suš.

* výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“

* pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Persistentní organické látky - PCDD/F a PCB - popílek, škvára



ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F					
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY				DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF		tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			
PCB					
Non-Ortho PCB	Mono-Ortho PCB		Di-Ortho PCB	Indikátory PCB	
PCB 77	PCB 105	PCB 156	PCB 170	PCB 28	PCB 138
PCB 81	PCB 114	PCB 157	PCB 180	PCB 52	PCB 153
PCB 126	PCB 118	PCB 167		PCB 101	PCB 180

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCB 169	PCB 123	PCB 189		PCB 118	suma PCB – 7 kongenerů

Kód: **S-A-DFPCBHMS**
 Vzorkovnice, množství vzorku: tmavé sklo, 20 g suchého vzorku
 Metody: PCDD/F - US EPA 1613, PCB - US EPA 1668 (HRGC-HRMS)
 Poznámky: * mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 10 ng 2,3,7,8-TCDD/kg suš., výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
 * mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,008 ng 2,3,7,8-TCDD/g suš. a pro sumu indikátorových PCB je 38 ng/g suš.
 * výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
 * pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Polychlorované dibenzo-p-dioxiny a dibenzofurany (PCDD/F) - popílek, škvára

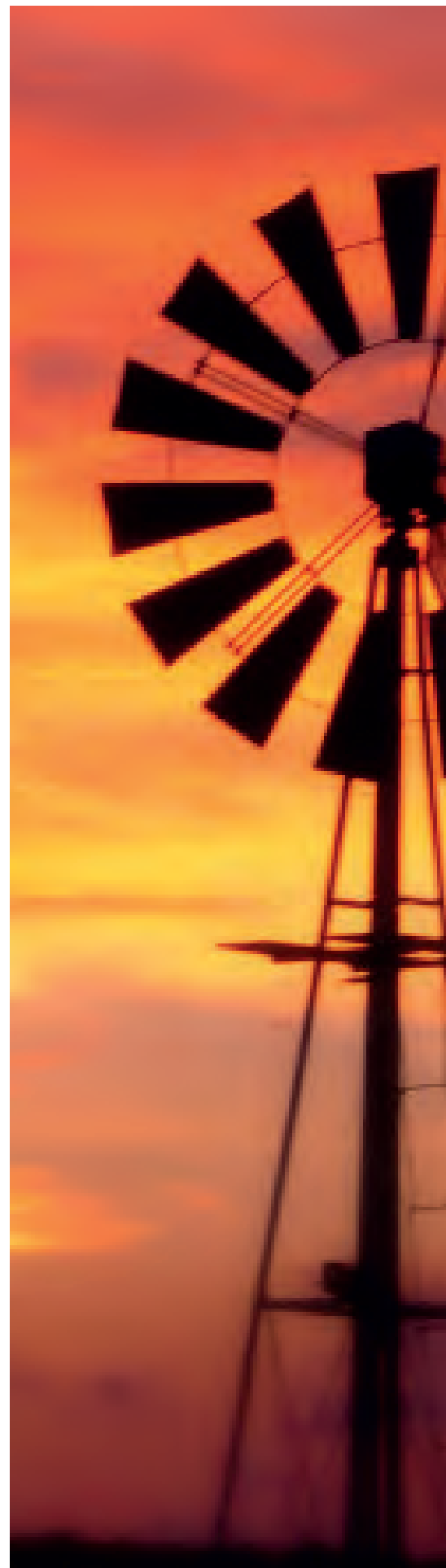
ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY			DALŠÍ UKAZATELE		
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD	tetra-CDF
1,2,3,7,8-PeCDD	OCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	OCDF	penta-CDD	penta-CDF
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,7,8,9-HxCDF	I-TEQ	hexa-CDD	hexa-CDF
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hepta-CDD	hepta-CDF
1,2,3,7,8,9-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF			

Kód: **S-DFHMS01 (US EPA 1613)**
S-DFHMS04 (ČSN EN 1948-2,3)
 Vzorkovnice, množství vzorku: tmavé sklo, 10 g suchého vzorku
 Metody: US EPA 1613 (HRGC-HRMS), ČSN EN 1948-2,3 (HRGC-HRMS)
 Poznámky: * mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 10 ng 2,3,7,8-TCDD/kg suš., výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
 * výpočtový ukazatel TEQ uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
 * PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, indikátory PCB, suma 209 PCB, PAU a PBDE mohou být stanoveny společně
 * pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) - popílek, škvára

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
naftalen*	fluoren	fluoranten*	chrysen*	benzo(a)pyren*	indeno(1,2,3-cd)pyren*
acenaftylen	fenantren*	pyren*	benzo(b)fluoranten*	dibenzo(a,h)antracen	suma 12* PAU
acenaften*	antracen	benzo(a)antracen*	benzo(k)fluoranten*	benzo(g,h,i)perylene*	

Kód: **S-PAHMS01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: tmavé sklo, 20 g suchého vzorku
 Metody: US EPA 429 (HRGC-HRMS)
 Legislativa: *vyhláška č. 294/2005 Sb., ve znění vyhlášky č. 61/2010 Sb., č. 93/2013 a č. 387/2016
 Poznámky: * mez stanovitelnosti pro sumu 12* PAU je 1400 ng/g suš.
 * výpočtový ukazatel sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
 * PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, indikátory PCB, suma 209 PCB, PAU a PBDE mohou být stanoveny společně
 * pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta



Imise - rozbor dle vyhlášky 330/2012 Sb. - anorganické látky

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
SO2	0,2	plast nebo sklo, 50 ml	A-SO2-TIT
SO2 - blank	0,2	plast nebo sklo, 50 ml	A-SO2-TIT-BL

Vzorkovnice, množství vzorku:
Legislativa:

kapalný absorbát představující 1 imisní odběr
vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. - kovy - filtry

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek)	kód
olovo	0,5	A-METAXDG1
arsen	0,5	A-METAXDG1
kadmium	0,05	A-METAXDG1
nikl	0,5	A-METAXDG1
úprava vzorku pro stanovení kovů - celkový rozklad	-	A-PMETDG

Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:
Legislativa:

filtr představující 1 imisní odběr
ICP-OES
vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - kovy - filtry

uka- zatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) *	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) **	uka- zatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) *	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) **	uka- zatel	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) *	mez stanovitelnosti (µg/vzorek) **
Ag	0,1	-	Cr (VI)	0,25	0,15	Pb	0,5	0,025
Al	1	-	Cu	0,1	0,05	Sb	0,5	0,025
As	0,5	0,05	Fe	5	-	Se	0,5	0,25
B	5	-	K	5	-	Sn	0,5	0,25
Ba	0,5	-	Li	0,5	-	Te	0,5	0,25
Be	0,01	0,01	Cr (VI)	0,25	0,15	Ti	0,5	-
Ca	5	-	Cu	0,1	0,05	Tl	0,5	0,025
Cd	0,05	0,025	Fe	5	-	U	-	0,01
Co	0,1	0,025	K	5	-	V	0,5	0,05
Cr	0,25	0,15	Li	0,5	-	Zn	1	0,25

úprava vzorku pro stanovení kovů - celkový rozklad

Kód:

*A-METAXDG1 (ICP-OES),
**A-METMSDT1 (ICP-MS)

Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

filtr představující 1 imisní odběr
ICP-OES, **ICP-MS

Imise - rtuť

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
rtuť z křemenných filtrů nebo z externích amalgamátorů bez úpravy vzorku	0,05	filtr nebo externí amalgamátor představující 1 imisní odběr	A-HG-AMA
rtuť v atmosferickch srážkách úprava vzorku - fixace	25	plast nebo sklo, 50 ml	A-HG-AMAT A-PMETFX

Metoda:

AAS-AMA

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – organické ukazatele (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	kód
benzen	0,0001	A-VOCFID01

Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – organické ukazatele (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	kód
benzen	0,05	A-VOCFID02

Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.
 Poznámky: * mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – organické ukazatele (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	kód
benzo(a)pyren	10	A-PAHLCF03-LL
benzo(a)pyren - blank	10	A-PAHLCF03-LLBL

Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: HPLC/UV-FLD
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – organické ukazatele (ng/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/ m ³)	kód
benzo(a)pyren	0,5	A-PAHLCF04-LL
benzo(a)pyren - blank	0,5	A-PAHLCF04-LLBL

Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: HPLC/UV-FLD
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – organické ukazatele

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/ vzorek)	kód
benzo(a)pyren	10	A-PAHHMS02
benzo(a)pyren - blank	10	A-PAHHMS02BL

Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: EPA 429 (HRGC-HRMS)
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.
 Poznámky: PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, indikátorové PCB, suma PCB a PAU mohou být stanoveny společně

Imise - rozbor dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. – PAU (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)
benzo(a)pyren	70	benzo(b)fluoranten	70	indeno(1,2,3-cd)pyren	70
benzo(a)antracen	70	benzo(k)fluoranten	70	dibenzo(a,h)antracen	70

Kód: **A-PAHLCF01**
 Kód blank: **A-PAHLCF01BL**
 Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: HPLC/UV-FLD
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - rozbor dle nařízení vlády č. 330/2012 Sb. – PAU (ng/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)
benzo(a)pyren	3,5	benzo(b)fluoranten	3,5	indeno(1,2,3-cd)pyren	3,5
benzo(a)antracen	3,5	benzo(k)fluoranten	3,5	dibenzo(a,h)antracen	3,5

Kód: **A-PAHLCF02**
 Kód blank: **A-PAHLCF02BL**
 Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: HPLC/UV-FLD
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.

Imise - rozbor dle nařízení vlády č. 330/2012 Sb. - PAU

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)
benzo(a)pyren	10	benzo(b)fluoranten	10	indeno(1,2,3-cd)pyren	10
benzo(a)antracen	10	benzo(k)fluoranten	10	dibenzo(a,h)antracen	10

Kód: **A-PAHHMS02**
 Kód blank: **A-PAHHMS02BL**
 Vzorkovnice, množství vzorku: komponenty (sorbent PUF, filtr) představující 1 imisní odběr
 Metody: EPA 429 (HRGC-HRMS)
 Legislativa: vyhláška č. 330/2012 Sb.
 Poznámky: PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, indikátorové PCB, suma PCB a PAU mohou být stanoveny společně

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina A (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
1,2-dichlorethan	0,0004	cis-1,2-dichlorethen	0,0002	suma xylenů	0,0002
benzen	0,0001	trans-1,2-dichlorethen	0,001	suma BTEX	0,0005
tetrachlormethan	0,001	1,1,1-trichlorethan	0,0002	1,2-dichlorbenzen	0,004
chloroform	0,0005	ethylbenzen	0,0001	1,3-dichlorbenzen	0,004
vinylchlorid	0,0002	chlorbenzen	0,0002	1,4-dichlorbenzen	0,004
1,1-dichlorethen	0,0002	styren	0,0001	1,2,3-trichlorbenzen	0,003
dichlormethan	0,0005	toluen	0,0001	1,2,4-trichlorbenzen	0,003
tetrachlorethen	0,0004	m, p-xylen	0,0001	1,3,5-trichlorbenzen	0,003
trichlorethen	0,0002	o-xylen	0,0001	NEL (suma RU)	0,001

Kód: **A-VOCFID01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina A (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
1,2-dichlorethan	0,2	cis-1,2-dichlorethen	0,1	suma xylenů	0,1
benzen	0,05	trans-1,2-dichlorethen	0,5	suma BTEX	0,25
tetrachlormethan	0,3	1,1,1-trichlorethan	0,1	1,2-dichlorbenzen	2
chloroform	0,2	ethylbenzen	0,05	1,3-dichlorbenzen	2
vinylchlorid	0,1	chlorbenzen	0,1	1,4-dichlorbenzen	2
1,1-dichlorethen	0,1	styren	0,09	1,2,3-trichlorbenzen	1,5
dichlormethan	0,2	toluen	0,05	1,2,4-trichlorbenzen	1,5
tetrachlorethen	0,2	m, p-xylen	0,05	1,3,5-trichlorbenzen	1,5
trichlorethen	0,1	o-xylen	0,05	NEL (suma RU)	0,5

Kód: **A-VOCFID02**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003 (GC-FID)
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina ATMO (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
benzen	0,0001	o-xylen	0,0001	cis-1,2-dichlorethylen	0,0002
toluen	0,0001	suma xylenů	0,0002	NEL (suma RU)	0,001
ethylbenzen	0,0001	trichlorethen	0,0002		
m,p-xylen	0,0001	tetrachlorethen	0,0004		

Kód: **A-ATMO-01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina ATMO (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
benzen	0,05	o-xylen	0,05	cis-1,2-dichlorethylen	0,1
toluen	0,05	suma xylenů	0,1	NEL (suma RU)	0,5
ethylbenzen	0,05	trichlorethen	0,1		
m,p-xylen	0,05	tetrachlorethen	0,2		

Kód: **A-ATMO-02**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina B (mg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
1,2,4-trimethylbenzen	0,01	ethylacetát	0,0002	iso-butylacetát	0,0002
1,3,5-trimethylbenzen	0,01	butylacetát	0,0002	1,4-dioxan	0,0002
ethanol	0,0002	tert-butylacetát	0,0001	tetrahydrofuran	0,0002

Kód: **A-VOCFID03**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: GC-FID
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Imise – těkavé organické látky (VOC) – skupina B (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
1,2,4-trimethylbenzen	5	ethylacetát	0,1	iso-butylacetát	0,1
1,3,5-trimethylbenzen	5	butylacetát	0,1	1,4-dioxan	0,1
ethanol	0,1	tert-butylacetát	0,05	tetrahydrofuran	0,1

Kód: **A-VOCFID04**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: GC-FID
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01



Imise - těkavé organické látky (VOC) – skupina 1 (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/m ³)
ethanol	10	styren	4	benzen	4
2-propanol	10	1,2,4-trimethylbenzen	4	orto-xylen	4
2-hexanon (MBK)	4	4-ethyltoluen	4	meta- & para-xylen	8
2-butanon (MEK)	4	isopropylbenzen	4	ethylbenzen	4
methyl isobutyl keton	10	1,3,5-trimethylbenzen	4	toluen	4
aceton	20	n-propylbenzen	4	trans-1,2-dichlorethen	4
chlormethan	15	vinylchlorid	2	trichlorethen	4
trichlorfluormethan	4	1,1,2-trichlorethan	2	chlourethan	2
chloroform	2	1,2-Dichlor-1,1,2,2-tetrafluorethan	2	hexachlorbutadien	4
cis-1,2-dichlorethen	4	1,2-dichlorpropan	2	1,1,2-Trichlor-1,2,2-trifluorethan	2
brommethan	2	tetrachlorethen	4	1,1-dichlorethen	4
chlorbenzen	4	1,1,1-trichlorethan	2	1,1,2,2-tetrachlorethan	2
1,2,3-trichlorbenzen	4	1,2-dichlorethan	2	1,1-dichlorethan	4
1,2,4-trichlorbenzen	4	tetrachlormethan	2	dichlormethan	10
1,2-dichlorbenzen	4	1,3,5-trichlorbenzen	4	1,3-butadien	2
1,3-dichlorbenzen	4	1,4-dichlorbenzen	4	isooktan	4
cyklohexan	2	tetrahydrofuran	2	n-heptan	2
methylcyklohexan	2	sirouhlik	4	n-hexan	10
1,4-dioxan	4				

Kód: **A-VOCTD01**
 kód blank: **A-VOCTD01BL**
 KkVzorkovnice, množství vzorku: trubička se sorbentem multibed představující 1 imisní odběr
 Metody: EPA TO-17 (CC-TD-MS)
 Poznámky: *mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku

Imise - těkavé organické látky (VOC) – skupina 1 (µg/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (µg/m ³)
benzen	5	m, p-xylen	2	trichlorethen	1
toluen	1	o-xylen	1	tetrachlorethen	1
ethylbenzen	1	styren	1		

Kód: **A-VOCTD01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička Tenax představující 1 imisní odběr
 Metody: US EPA TO17 (GC-TD/FID)

Imise - těkavé organické látky (VOC) – 1, 3 butadien (ng/vzorek)

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/ vzorek)	kód
1,3-butadien	2,5	A-VOCTD02

Vzorkovnice, množství vzorku: trubička Sieve 13X představující 1 imisní odběr
 Metody: US EPA TO17 (GC-TD/FID)

Imise - organické látky - prekurzory ozonu

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
1,1-dichlorethen	cyklohexanon	n-butanol	tetrahydrofuran
1,1,1-trichlorethan	dichlormethan	n-butylacetát	toluen
1,2-dichlorethan	ethanol	styren	trichlorethen
1,4-dioxan	ethylacetát	t-butylacetát	vinylchlorid

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
benzen	ethylbenzen	tert-butylalkohol	xyleny
chloroform	isobutylacetát	tetrachlorethen	
cis-1,2-dichlorethen	chlorbenzen	tetrachlormethan	

Poznámky:

Pro stanovení uvedených prekurzorů kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta.



Imise – persistentní organické látky - PCDD/F, PCB a PAU

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F			
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY			DALŠÍ UKAZATELE
2,3,7,8-TCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD
1,2,3,7,8-PeCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	OCDF	penta-CDD
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	I-TEQ	hexa-CDD
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF		hepta-CDD
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF		tetra-CDF
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,7,8,9-HxCDF		penta-CDF
OCDD	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hexa-CDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		hepta-CDF
PCB			
Non-ortho PCB	Mono-ortho PCB	Di-ortho PCB	Indikátory PCB
PCB 77	PCB 105	PCB 170	PCB 28
PCB 81	PCB 114	PCB 180	PCB 52
PCB 126	PCB 118	WHO-TEQ	PCB 101
PCB 169	PCB 123		PCB 118
	PCB 156		PCB 138
	PCB 157		PCB 153
	PCB 167		PCB 180
	PCB 189		suma PCB – 7 kongenerů
PAU			
fluoranten	chrysen	benzo(a)pyren	indeno(1,2,3-cd)pyren
pyren	benzo(b)fluoranten	dibenzo(a,h)antracen	naftalen
benzo(a)antracen	benzo(k)fluoranten	benzo(g,h,i)perylene	acenaftilen
fluoren	fenantren	antracen	acenaften

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:
Poznámky:

A-I-POPHMS
A-I-POPHMSBL
komponenty (sorbent PUF, filtr, výtěry) představující 1 imisní odběr – minimálně 100 m3, optimálně 325 m3 (doporučení EPA TO-9A)
PCDD/F - ČSN EN 1948-2,3, PCB - ČSN EN 1948-4, PAU - EPA 429 splňuje kritéria normy ISO 11338 (HRGC-HRMS)
*mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 0,2 pg 2,3,7,8-TCDD/m3 (při vzorkování 100 m3), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
*mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,07 pg 2,3,7,8-TCDD/m3, pro sumu PCB - 7 kongenerů je 0,34 ng/m3 (při vzorkování 100 m3)
*mez stanovitelnosti pro benzo(a)pyren je 10 ng/m3 (při vzorkování 100 m3)
*na základě požadavků lze uvádět i sumu z 16 vybraných PAU
*výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
*Pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta



Imise – persistentní organické látky - PCDD/F a PCB

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCDD/F			
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY			DALŠÍ UKAZATELE
2,3,7,8-TCDD	2,3,7,8-TCDF	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	tetra-CDD
1,2,3,7,8-PeCDD	1,2,3,7,8-PeCDF	OCDF	penta-CDD

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
1,2,3,4,7,8-HxCDD	2,3,4,7,8-PeCDF	I-TEQ	hexa-CDD
1,2,3,6,7,8-HxCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF		hepta-CDD
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF		tetra-CDF
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,7,8,9-HxCDF		penta-CDF
OCDD	2,3,4,6,7,8-HxCDF		hexa-CDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		hepta-CDF
PCB			
Non-ortho PCB	Mono-ortho PCB	Di-ortho PCB	Indikátory PCB
PCB 77	PCB 105	PCB 170	PCB 28
PCB 81	PCB 114	PCB 180	PCB 52
PCB 126	PCB 118	WHO-TEQ	PCB 101
PCB 169	PCB 123		PCB 118
	PCB 156		PCB 138
	PCB 157		PCB 153
	PCB 167		PCB 180
	PCB 189		suma PCB – 7 kongenerů

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:
Poznámky:

A-I-DFPCBHMS
A-I-DFPCBHMSBL

komponenty (sorbent PUF, filtr, výtěry) představující 1 imisní odběr - minimálně 100 m³, optimálně 325 m³ (doporučení EPA TO-9A)
PCDD/F - US EPA TO-9A, PCB - ČSN EN 1948-4 (HRGC-HRMS)
*mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 0,2 pg 2,3,7,8-TCDD/m³ (při vzorkování 100 m³), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
*mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,07 pg 2,3,7,8-TCDD/m³, pro sumu PCB - 7 kongenerů je 0,34 ng/m³ (při vzorkování 100 m³)
*výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
*Pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Imise - polychlorované dibenzo-p-dioxiny a dibenzofurany (PCDD/F)

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
2,3,7,8-PCDD/F KONGENERY		DALŠÍ UKAZATELE	
2,3,7,8-TCDD	1,2,3,4,7,8-HxCDF	tetra-CDD	tetra-CDD
1,2,3,7,8-PeCDD	1,2,3,6,7,8-HxCDF	penta-CDD	penta-CDD
1,2,3,4,7,8-HxCDD	1,2,3,7,8,9-HxCDF	hexa-CDD	hexa-CDD
1,2,3,6,7,8-HxCDD	2,3,4,6,7,8-HxCDF	hepta-CDD	hepta-CDD
1,2,3,7,8,9-HxCDD	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	tetra-CDF	tetra-CDF
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	penta-CDF	penta-CDF
OCDD	OCDF	hexa-CDF	hexa-CDF
2,3,7,8-TCDF	I-TEQ	hepta-CDF	hepta-CDF
1,2,3,7,8-PeCDF			
2,3,4,7,8-PeCDF			

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:
Poznámky:

A-DFHMS01
A-DFHMS01BL

komponenty (sorbent PUF, filtr, výtěry) představující 1 imisní odběr - minimálně 100 m³, optimálně 325 m³ (doporučení EPA TO-9A)
US EPA TO-9A (HRGC-HRMS)
*mez stanovitelnosti pro ukazatel I-TEQ je 0,2 pg 2,3,7,8-TCDD/m³ (při vzorkování 100 m³), výsledky mohou být také vyjádřeny v ekvivalentech toxicity podle WHO
*výpočtový ukazatel TEQ uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“
*PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem, indikátorové PCB, suma PCB a PAU mohou být stanoveny společně
*Pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Imise - polychlorované bifenyly (PCB) – PCB s dioxinovým efektem (tzv. dioxin-like PCB nebo-li koplánární PCB) a indikátorové PCB

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
Non-ortho PCB	Mono-ortho PCB	Di-ortho PCB	Indikátory PCB
PCB 77	PCB 105	PCB 170	PCB 28
PCB 81	PCB 114	PCB 180	PCB 52

ukazatel	ukazatel	ukazatel	ukazatel
PCB 126	PCB 118	WHO-TEQ	PCB 101
PCB 169	PCB 123		PCB 118
	PCB 156		PCB 138
	PCB 157		PCB 153
	PCB 167		PCB 180
	PCB 189		suma PCB – 7 kongenerů

Kód:
Kód blank:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:
Poznámky:

A-EI-PCBHMS

A-EI-PCBHMSBL

komponenty (sorbent PUF, filtr, výtěry) představující 1 imisní odběr – minimálně 100 m³, optimálně 325 m³

ČSN EN 1948-4 (HRGC-HRMS)

*mez stanovitelnosti pro PCB s dioxinovým efektem vyjádřená ukazatelem WHO-TEQ je 0,07 pg 2,3,7,8-TCDD/m³, pro sumu PCB - 7 kongenerů je 0,34 ng/m³ (při vzorkování 100 m³)

*výpočtové ukazatele TEQ a sumu uvádíme na hladině „lowerbound“ a „upperbound“

*PCDD/F, PCB s dioxinovým efektem a PAU mohou být stanoveny společně, je možné stanovit i indikátorové PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)

*Pro další informace kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta

Pracovní ovzduší - oxid křemičitý

ukazatel	mez stanovitelnosti (ng/vzorek)
SiO ₂ – respirabilní prach	5

Kód:
Vzorkovnice,
Metody:

A-SIO2-IR

množství vzorku: filtr představující 1 odběr
NIOSH 7602 (IR)

Azbest

kvalitativní stanovení azbestových vláken	kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta
kvalitativní stanovení azbestových vláken	kontaktujte prosím našeho obchodního konzultanta



Půdní vzduch - rozbor dle MP MŽP 1/2012 - VOC - skupina A (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
Chlorované alifatické uhlovodíky			
dichlormethan	0,1	1,1,2-trichlorethan	0,1
chloroform (trichlormethan)	0,1	1,1,1,2-tetrachlorethan	0,1
tetrachlormethan	0,1	1,1,2,2-tetrachlorethan	0,1
1,1-dichlorethan	0,1	cis-1,2-dichlorethen	0,1
1,2-dichlorethan	0,1	trans-1,2-dichlorethen	0,1
1,1,1-trichlorethan	0,1	trichlorethen	0,1

Kód:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

A-VOCGMS02
trubička SKC představující 1 odběr
NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
1. metodický pokyn MŽP uveřejněný ve Věstníku MŽP 1/2012
*mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01

Legislativa:
Poznámky:

Půdní vzduch - rozbor dle MP MŽP 1/2014 - VOC (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
Chlorované alifatické uhlovodíky			
dichlormethan	0,1	1,1,2-trichlorethan	0,1
chloroform (trichlormethan)	0,1	1,1,1,2-tetrachlorethan	0,1
tetrachlormethan	0,1	1,1,2,2-tetrachlorethan	0,1
1,1-dichlorethan	0,1	cis-1,2-dichlorethen	0,1
1,2-dichlorethan	0,1	trans-1,2-dichlorethen	0,1
1,1,1-trichlorethan	0,1	trichlorethen	0,1
1,1,2-trichlorethan	0,1	tetrachlorethen	0,1
Monocyklické aromatické uhlovodíky (nehalogenované)		Monocyklické aromatické uhlovodíky (halogenované) - chlorbenzeny	
benzen	0,05	chlorbenzen	0,1
toluen	0,05	1,2-dichlorbenzen	0,1
ethylbenzen	0,05	1,4-dichlorbenzen	0,1
xyleny	0,05	1,2,4-trichlorbenzen	0,1
styren	0,1	ostatní organické látky	
naftalen	1	methyltercbutylether (MTBE)	0,1

Kód:
Vzorkovnice, množství vzorku:
Metody:

A-VOCGMS02ALL
trubička SKC představující 1 odběr
NIOSH 1400, NIOSH 1450, NIOSH 1457, NIOSH 1500, NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1005, NIOSH 1007, NIOSH 1022, NIOSH 1602, NIOSH 1609 (GC-MS)
1. metodický pokyn MŽP uveřejněný ve Věstníku MŽP 1/2014
*mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-01
* mez stanovitelnosti se může změnit v závislosti na složení vzorku

Legislativa:
Poznámky:

Půdní vzduch – těkavé organické látky (VOC) – skupina ATMO (mg/vzorek)

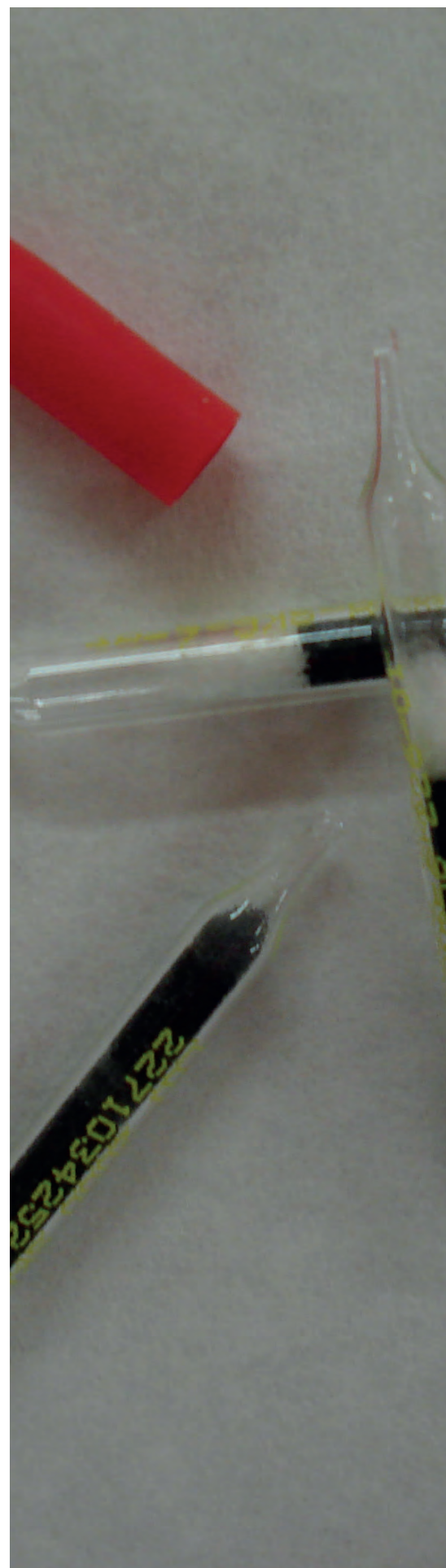
ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/vzorek)
benzen	0,0001	o-xylen	0,0001	cis-1,2-dichlorethylen	0,0002
toluen	0,0001	suma xylenů	0,0002	NEL (suma RU)	0,001
ethylbenzen	0,0001	trichlorethen	0,0002		
m,p-xylen	0,0001	tetrachlorethen	0,0004		

Kód: **A-ATMO-01**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Poznámky: uvedená mez stanovitelnosti platí při použití trubičky SKC 226-01

Půdní vzduch – těkavé organické látky (VOC) – skupina ATMO (mg/m³)

ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	ukazatel	mez stanovitelnosti (mg/m ³)
benzen	0,05	o-xylen	0,05	cis-1,2-dichlorethylen	0,1
toluen	0,05	suma xylenů	0,1	NEL (suma RU)	0,5
ethylbenzen	0,05	trichlorethen	0,1		
m,p-xylen	0,05	tetrachlorethen	0,2		

Kód: **A-ATMO-02**
 Vzorkovnice, množství vzorku: trubička SKC představující 1 imisní odběr
 Metody: NIOSH 1501, NIOSH 1003, NIOSH 1500 (GC-FID)
 Poznámky: mez stanovitelnosti je uvedena pro vzorkování 2 l vzduchu a při použití trubičky SKC 226-0



Pracovní prostředí



Laboratoře ALS jsou schopné zajistit měření prašnosti a koncentrací pro vybrané aktivní látky v pracovním prostředí. Nabízíme možnost analýz látek dle požadavku klienta včetně validace analytické metody.

Služba obsahuje i odběr vzorků osobními vzorkovacími pumpami.

Výstupem je výpočet přípustného expozičního limitu a jeho hodnocení dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Celková koncentrace prachu - pracovní prostředí - gravimetricky

parametr	mez stanovitelnosti (mg)	vzorkovnice, množství vzorku	kód
Celková inhalabilní frakce prachu	0.12	filtr představující 1 emisní odběr	A-DUSTWE-GR

Celková koncentrace prachu - výpočet z metody A-DUSTWE-GR - pracovní prostředí (mg/m³)

parametr	mez stanovitelnosti (mg/m ³)	kód
Celková inhalabilní frakce prachu	1.2	A-DUSTWE-CC
Celosměnový vážený průměr	0.15	A-DUSTWE-CC

Stanovení koncentrace a přípustného expozičního limitu (PEL) aktivní látky, včetně validace analytické metody

V případě tohoto typu požadavku je třeba vždy vyhodnotit individuálně vhodné konkrétní technické řešení dle typu požadované látky, prosím kontaktujte nás.

Další služby

Příprava sorpčních modulů a sorbentů

ukazatel	kód
Příprava skleněného sorpčního modulu se sorbentem PUF – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCE-PUF
Příprava skleněného sorpčního modulu (TECORA) se sorbentem PUF – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCE-TPUF
Příprava skleněného sorpčního modulu se sorbentem XAD-2 – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCE-XAD
Příprava skleněného sorpčního modulu (TECORA) se sorbentem XAD-2 – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCE-TXAD
Příprava dvoukomorového skleněného sorpčního modulu se sorbentem XAD-2 – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCE-2XAD
Příprava dávky sorbentu XAD-2 – emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PP-XAD
Příprava sorbentu PUF - emise/imise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PP-PUF
Příprava skleněného sorpčního modulu se sorbentem PUF - imise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPCI-PUF
Příprava skleněné vzorkovnice - emise/imise	A-PP-GLASS

Příprava absorpčních trubiček

ukazatel	kód
Příprava skleněné trubičky se sorbentem PUF - 18x100 mm (SVOC)	A-PPC-PUF01
Příprava skleněné trubičky SKC 226-01 (VOC)	A-PP-SKC01
Příprava skleněné trubičky SKC 226-09 (VOC)	A-PP-SKC09
Příprava skleněné trubičky SKC 226-30-04 (PAU)	A-PP-SKC04
Příprava kovové trubičky Tenax TA (VOC-TD)	A-PP-TENAX
Příprava vzorkovací trubičky multibed (VOC-TD)	A-PP-MULTIBED
Sada vzorkovacích trubiček multibed pro 1 vzorek (VOC-TD)	A-PP-TDKIT-MB

Vzorkovač Radiello

ukazatel	kód
Difuzní porézní držák Radiello (RAD120)	A-PP-RAD120
Trojúhelníková podkladová destička Radiello (RAD121)	A-PP-RAD121
Adsorpční kolonka Radiello (RAD130) - TOL/CS2	A-PP-RAD130
Adsorpční kolonka Radiello (RAD166) - SO2, NO2	A-PP-RAD166
Venkovní přístřešek Radiello (RAD196)	A-PP-RAD196

Příprava absorpčních roztoků

ukazatel	kód
Ag2SO4 v 5% KHSO4 (H2S)	A-PPAS-H2S
Demineralizovaná voda (ultračistá voda UPW)	A-PPAS-UPW
H2O2 (nestabilizovaný) (SOX)	A-PPAS-SOX
H2SO4 (NH3)	A-PPAS-NH3
HN03 + H2O2 (kovy)	A-PPAS-MET
4% K2Cr2O7 + 20% HNO3 (Hg)	A-PPAS-HG
Kyselina chromsírová (čištění absorpčních nádobek apod.)	A-PPAS-SCM
Na2CO3 (fenoly)	A-PPAS-PHI
NaOH (HCl, HF, HCN)	A-PPAS-HX
Příprava sorpčního roztoku methoxyethanolu - emise (PCDD/F, PCB, PAU)	A-PPAS-POP

Příprava filtrů

ukazatel	kód
Příprava PTFE filtrů (250x200 mm) pro vysokoprůtokový systém	A-PPHIVOL
Příprava PTFE filtrů (47 mm) pro nízkoprůtokový systém	A-PPLOVOL

Přehled znečišťujících látek

Přehled znečišťujících látek dle nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 166/2006

ukazatel	kód
COCTEAU TWINS - blue bell knoll	A-NH3-PHO
Oxidy síry (SOx/SO2)	A-SO2-TIT
Arsen a sloučeniny (jako As)	A-METAXDG1
Kadmium a sloučeniny (jako Cd)	A-METAXDG1
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	A-METAXDG1
Měď a sloučeniny (jako Cu)	A-METAXDG1
Rtuť a sloučeniny (jako Hg)	A-HG-AMA A-HG-AMAT
Nikl a sloučeniny (jako Ni)	A-METAXDG1
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	A-METAXDG1
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	A-METAXDG1
1,2-dichlorethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Dichloromethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
PCDD+PCDF (dioxiny+ furany) (jako TEQ)	A-DFHMS02 A-DFHMS01
Polychlorované bifenyly (PCB)	A-PCBHMS05
Tetrachlorethylen	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Tetrachlormethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Trichlorbenzeny	A-VOCGMS01
1,1,1-trichlorethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
1,1,2,2-tetrachlorethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Trichloroethylen	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Trichlormethan	A-VOCFID01 A-VOCGMS01
Vinylchlorid	A-VOCFID01 A-VOCGMS09
Anthracen	A-PAHLCF01 A-PAHHMS0
Benzen	A-VOCFID01 A-VOCGMS03
Naftalen	A-PAHLCF01 A-PAHHMS01
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)	A-PAHLCF01 A-PAHHMS01
Chlor a anorganické sloučeniny	A-CL-TIT
Azbest	A-ASB-PCM A-ASB-TEM
Fluor a anorganické sloučeniny (jako HF)	A-F-ISE
Kyanovodík (HCN)	A-CN-PHO
Polétavý prach (PM10)	A-PM10-HV-CC

Legislativa:

nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006, příloha II

Přehled zkratk

zkratka	název	zkratka	název
2,3,7,8-TCDD	2,3,7,8 tetrachlordibenzo-p-dioxin	LOQ/LOR	mez stanovitelnosti
AAS	atomová absorpční spektrometrie	MP	metodický pokyn
AAS-AMA	atomová absorpční spektrofotometrie AMA na stanovení Hg	MTBE	methyl tert-butylether
AFS	nízkoteplotní plynová atomová fluorescenční spektrometrie	MŽP	Ministerstvo životního prostředí
BTEX	benzen, toluen, ethylbenzen, xyleny	NEL	nepolární extrahovatelné látky
CDD	chlorované dibenzo-p-dioxiny	NIOSH	Národní institut pro bezpečnost a hygienu práce v USA (National Institute for Occupational Safety and Health)
CDF	chlorované dibenzofurany	PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
CEN	Evropský výbor pro normalizaci (European Committee for Standardization)	PBDE	polybromované difenylethery
CN-	kyanidy	PCB	polychlorované bifenylly
ČSN	česká státní norma	PCDD/F	polychlorované dibenzo-p-dioxiny a dibenzofurany
EN	evropské normy	PHO	spektrofotometrické metody
ES	Evropské společenství	PUF	polyuretanová pěna
FTIR	infračervená spektroskopie s Fourierovou transformací	RU/TPH	ropné uhlovodíky, ropné látky, minerální oleje
GC-FID	plynová chromatografie s plamenoionizační detekcí	Sb.	Sbírka zákonů
GC-MS	plynová chromatografie s hmotnostním spektrometrem	suš.	sušina
GC-TD/FID	plynová chromatografie s termální desorpčí s plamenoionizační detekcí	TEQ	toxický ekvivalent
HPLC	vysokoúčinná kapalinová chromatografie	TOL (VOC)	těkavé organické látky
HPLC/UV-FLD	vysokoúčinná kapalinová chromatografie s ultrafialovým a fluorescenčním detektorem	US EPA	Americká agentura pro ochranu životního prostředí (United States Environmental Protection Agency)
HRGC	vysokorozlišovací plynová chromatografie	VOC-TD	těkavé organické látky - termální desorpce
HRMS	vysokorozlišovací hmotnostní spektrometrie	WHO	Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)
ICP-MS	hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem	WHO-PCB-TEQ	koncentrace PCB s dioxinovým efektem vyjádřená toxickým ekvivalentem dle WHO
ICP-OES	optická emisní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem	WHO-PCDD/F-PCB-TEQ	koncentrace PCDD/F a PCB s dioxinovým efektem vyjádřená toxickým ekvivalentem dle WHO
ICP-SFMS	sektorová hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem	WHO-PCDD/F-TEQ	koncentrace PCDD/F vyjádřená toxickým ekvivalentem dle WHO
IR (IČ)	infračervené záření	WHO-TEQ	toxický ekvivalent vyjádřený dle WHO
ISE	iontově selektivní elektroda	XAD	divinylbenzenstyrenový kopolymer (sorpční materiál)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization)		
I-TEQ	toxický ekvivalent vyjádřený dle NATO		



ALS Czech Republic, s.r.o.

Na Harfě 336/9

190 00 Praha 9

T: +420 226 226 228

E: customer.support@alsglobal.com

Liberec

Jugoslávská 11
460 10 Liberec 3
T: +420 226 226 228
E: support.liberec@alsglobal.com

Ostrava

Vratimovská 11
718 00 Ostrava
T: +420 595 226 350
E: support.ostrava@alsglobal.com

Brno

Staňkova 103/18
602 00 Brno
T: +420 543 210 189
E: support.brno@alsglobal.com

Plzeň

Lobezská 15
301 46 Plzeň
T: +420 284 081 715
E: support.plzen@alsglobal.com

Pardubice

V Ráji 906
530 02 Pardubice
T: +420 226 226 228
E: support.pardubice@alsglobal.com

Lovosice

U Zdymadel 827/1
410 02 Lovosice
T: +420 413 531 665
E: support.lovosice@alsglobal.com

Česká Lípa

Bendlova 7
470 01 Česká Lípa
T: +420 487 828 510
E: support.ceskalipa@alsglobal.com

Jihlava

T: +420 604 229 126
E: support.jihlava@alsglobal.com

České Budějovice

Pekárenská 81
370 04 České Budějovice
T: +420 377 260 251
E: support.budejovice@alsglobal.com

Kroměříž

Na Sádkách 3478/4a
767 01 Kroměříž
T: +420 572 152 761
E: csupport.food@alsglobal.com

Rožnov pod Radhoštěm

1.máje 2625, budova V15
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
T: + 420 604 272 191
E: support.ostrava@alsglobal.com

www.alsglobal.cz