



Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 101100



Strana 1/2

Zákazník: AQUION s.r.o.
Dělnická 786/38 Praha 7, 170 00

Akce: Sediment Tupesy

Datum odběru: neuvedeno
Odebral: zákazník
Datum analýzy: 8.3. - 22.3.2019

Datum dodání: 8.3.2019
Datum vyhotovení: 22.3.2019

Lab. číslo:	C57633	Nejistoty	Vyhl. č. 257/09	Vyhovuje
Matrice:	sediment	měření	Příloha č. 1	limitům

Chemické a fyzikální ukazatele

uhlovodíky C10-C40	mg/kg	<100	30%	max. 300	ano
obsah skeletu 2-4mm ⁿ	%	<0,1	20%	max. 30	ano
obsah skeletu nad 4mm ⁿ	%	<0,1	20%	max. 2	ano

Kovy:

arsen	mg/kg	<5	30%	max. 30	ano
beryllium	mg/kg	<1	25%	max. 5	ano
kadmium	mg/kg	<0,5	25%	max. 1	ano
kobalt	mg/kg	<10	20%	max. 30	ano
chrom	mg/kg	<10	20%	max. 200	ano
měď	mg/kg	15	20%	max. 100	ano
rtuť	mg/kg	<0,1	20%	max. 0,8	ano
nikl	mg/kg	13	20%	max. 80	ano
olovo	mg/kg	<20	20%	max. 100	ano
vanad	mg/kg	<30	25%	max. 180	ano
zinek	mg/kg	55	20%	max. 300	ano

BTEX

benzen	mg/kg	<0,05	40%		
toluen	mg/kg	<0,05	40%		
ethylbenzen	mg/kg	<0,05	40%		
p+m-xylen	mg/kg	<0,05	40%		
o-xylen	mg/kg	<0,05	40%		
suma BTEX	mg/kg	-		max. 0,4	ano

PAU:

naftalen	mg/kg	0,049	40%		
fenantren	mg/kg	0,059	40%		
antracen	mg/kg	0,011	40%		
fluoranten	mg/kg	0,048	40%		
pyren	mg/kg	0,039	40%		
benz(a)antracen	mg/kg	0,017	40%		
chrysen	mg/kg	0,021	40%		
benzo(b)fluoranten	mg/kg	0,054	40%		
benzo(k)fluoranten	mg/kg	0,033	40%		
benzo(a)pyren	mg/kg	0,023	40%		
indeno(123cd)pyren	mg/kg	<0,01	40%		
benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,062	40%		
suma PAU 12 kongenerů	mg/kg	0,416		max. 6	ano

suma PCB mg/kg 0,012 40% max. 0,2 ano

(suma 28,52,101,118,138,153,180)



Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 pod č. 1416
Areál VÚV T.G.M., Podbabská 30, 160 00 Praha 6, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 101100



Strana 2/2

Zákazník: AQUION s.r.o.
Dělnická 786/38 Praha 7, 170 00

Akce: Sediment Tupesy

Datum odběru: neuvedeno

Odebral: zákazník

Datum dodání: 8.3.2019

Datum analýzy: 8.3. - 22.3.2019

Datum vyhotovení: 22.3.2019

Lab. číslo:	C57633	Nejistoty	Vyhl. č. 257/09	Vyhovuje
Matrice:	sediment	měření	Příloha č. 1	limitům
OCP				
p,p'-DDT	mg/kg	<0,01	40%	
p,p'-DDE	mg/kg	<0,01	40%	
p,p'-DDD	mg/kg	<0,01	40%	
o,p'-DDD	mg/kg	<0,01	40%	
o,p'-DDE	mg/kg	<0,01	40%	
o,p'-DDT	mg/kg	<0,01	40%	
DDT včetně metabolitů	mg/kg	-	max. 0,1	ano

Metody stanovení:

Analýzy v pevné matrici

OCP, PAU, PCB metodou GC/MS, DDT včetně metabolitů, suma PAU 12 kongenerů, suma PCB z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

TOL metodou GC/MS, suma BTEX z naměřených hodnot dle SOP 21 část B (EPA-Behavior and Determination of Volatile Organic Compounds in Soil, EPA SW-846, method 5035)

Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, V, Zn metodou AAS plamen dle SOP 22 část B (ČSN ISO 9964-1, ČSN ISO 9964-2, ČSN 75 7400, ČSN ISO 8288, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 12020, ČSN EN 1233, TNV 757408, ČSN 46 5735)

As metodou AAS kyveta dle SOP 23 část B (ČSN EN ISO 15586, ČSN EN 1233, ČSN 46 5735)

Hg AMA 254 dle SOP 24 (TNV 75 7440, ČSN 46 5735)

uhlovodíky C10-C40 metodou GC/FID dle SOP 26 část B (ČSN EN 14039)

Položky označené ^a jsou mimo rozsah akreditace.

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Laboratoř ručí za zpracování vzorku od jeho dodání do laboratoře.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

Jankovská

