

Vzorčna točka: MOL14710

KRAJ: Ljubljana

GK: X= 461600m Y= 100500m

OBČINA: LJUBLJANA

Vzorčenje: MOL14710/1102

Obrazec terenskega opisa: TMOL14710_1102.tif

Fotografija lokacije vzorčenja: FMOL14710_1102.jpg

Čas vzorčenja: November 2002

Terenski opis lokacije vzorčne točke

Tip tal: antropogena

Vegetacija: trava

Raba tal: park, zelenica

Oddaljenost prometnic od vzorčne točke:

lok. cesta: 30m

Potencialni viri onesnaženja: promet/cesta, urbano nase

Vreme ob vzorčenju: sončno

Makrorelief: ravnina

Mikrorelief: ravnina

Oblika mikrorelief: enakomerna

Površinska org. snov: sprstenina

Dreniranost: dobra

Lokacija vzorčne točke



Opombe ob vzorčenju: Ob parku zdravstveni dom, Filozofska fakulteta in Strojna fakulteta. Nasut material (spodnji sloj nasut pesek). Najdeni ostanki opeke.

Vzorčenje in opis: T.Kralj, T.Pačnik, UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja

Fotografija vzorčne točke



Komentar k podatkom:

Tla so meljasto ilovnate do ilovnate teksture, dobro odcedna in nevtralne reakcije. Delež organske snovi je malo nad povprečjem za travniška tla, kationska izmenjalna kapaciteta je srednja. Tla so antropogena, verjetno so bile naravne plasti tal premešane v času izgradnje sosednjih objektov oziroma ob urejanju okolice. V spodnjem sloju je več skeleta in peščene frakcije. Vsebnost izmerjenih nevarnih snovi kaže na urbano onesnaževanje, Pb in Cd sta tipična indikatorja človekove prisotnosti. Vsebnost Cd sicer ne presega mejne imisijske vrednosti vendar se ji zelo približa; vsebnost Pb presega opozorilno imisijsko vrednost zaradi česar je lahko ogroženo zdravje ljudi v kolikor pride do neposrednega vnosa tal v telo. Takšna možnost je v lepo oskrbovanem parku z ozelenjeno površino minimalna.

Komentar: M.Zupan, UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja

Vzorčenje: MOL14710/1102**Osnovni pedološki parametri**Analitski laboratorij: UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA,
Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja

Globina	Lab. št. enota	izmenljivost																						
		pesek %	melj %	glina %	TRZ	TOC %	org. snov %	C %	N %	C/N	karbo nati %	pH CaCl2	P		K		Ca	Mg	K	Na	H	S	T	V %
													mg / 100g	mmol / 100g										
A (0-10cm)		44,2	41,2	14,6			9,4	5,4	0,36	15		6,9					22,2	2,86	0,18	0,07	3,2	25,3	28,5	88,8
B (10-20cm)		56,2	34,6	9,2			5,4	3,1	0,19	16,3		7,1					17,51	1,85	0,09	0,05	1,6	19,5	21,1	92,4

pH (v CaCl₂) VREDNOST (pH in CaCl₂)

Globina	pH	Vrednost									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A (0-10cm)	6,9										
B (10-20cm)	7,1										

TEKSTURNI RAZRED (Texture Class)

Globina	Razred											
	P	IP	PI	I	MI	M	PGI	GI	MGI	PG	MG	G
A (0-10cm)												
B (10-20cm)												

ORGANSKA SNOV (Organic Matter)

Globina	org. snov	Vrednost				
		0%	10%	20%	30%	35%
A (0-10cm)	9,4%					
B (10-20cm)	5,4%					

LEGENDA:

- 0-1: mineralna tla
- 1-2: malo humozna
- 2-4: srednje hum.
- 4-8: dobro hum.
- 8-15: zelo dobro hum.
- 15-35: ekstremno hum.
- >>>> > 35: organska tla

KATIONSKA IZMENJALNA KAPACITETA - T vrednost (mmolc/100g) (Cation Exchange Capacity)

Globina	T	Vrednost			
		0	20	40	60
A (0-10cm)	28,5				
B (10-20cm)	21,1				

LEGENDA:

- Kalcij (Ca)
- Magnezij (Mg)
- Kalij (K)
- Natrij (Na)
- Vodik (H)
- >>>>> > 60mmolH/100g

ZASIČENOST Z BAZIČNIMI KATIONI - V vrednost (Base saturation)

Globina	V	Vrednost			
		0%	50%	100%	
A (0-10cm)	88,8%				
B (10-20cm)	92,4%				

Vzorčenje: MOL14710/1102**Anorganske nevarne snovi**

Analitski laboratorij:

Globina enota	Hg	Cd	Pb	Zn	Mo	Cu	Co	As	Ni	Cr	V	Se	Mn	Tl	Fe	Fluoridi vodotopni	totaln
A (0-10cm)		0,78	204,13	176,35		61,25			25,27	24,83			842		20857		
B (10-20cm)		0,93	175,4	139,95		44,76			16,75	16,9			632		13610		

Opombe: Analiza opravljena; vsebnost pod mejo določanja (LOQ): <X,XXX

Analiza opravljena; vsebnost pod mejo detekcije (LOD): [x,xxx]

Globina Vsebnost

Nevarna snov: As

A (0-10cm) mg/kg | Ni podatka

B (10-20cm) mg/kg | Ni podatka

pod mejo detekcije: <0,1mg/kg pod mejo določljivosti: <0,4mg/kg pod mejno vrednostjo: <20mg/kg mejna vrednost: >20mg/kg opozorilna vrednost: >30mg/kg kritična vrednost: >55mg/kg

Nevarna snov: Cd

A (0-10cm) 0,78 mg/kg

B (10-20cm) 0,93 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,03mg/kg pod mejo določljivosti: <0,09mg/kg pod mejno vrednostjo: <1mg/kg mejna vrednost: >1mg/kg opozorilna vrednost: >2mg/kg kritična vrednost: >12mg/kg

Nevarna snov: Co

A (0-10cm) mg/kg | Ni podatka

B (10-20cm) mg/kg | Ni podatka

pod mejo detekcije: <0,05mg/kg pod mejo določljivosti: <0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: <20mg/kg mejna vrednost: >20mg/kg opozorilna vrednost: >50mg/kg kritična vrednost: >240mg/kg

Nevarna snov: Cr

A (0-10cm) 24,83 mg/kg

B (10-20cm) 16,9 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,02mg/kg pod mejo določljivosti: <0,07mg/kg pod mejno vrednostjo: <100mg/kg mejna vrednost: >100mg/kg opozorilna vrednost: >150mg/kg kritična vrednost: >380mg/kg

Nevarna snov: Cu

A (0-10cm) 61,25 mg/kg

B (10-20cm) 44,76 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,05mg/kg pod mejo določljivosti: <0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: <60mg/kg mejna vrednost: >60mg/kg opozorilna vrednost: >100mg/kg kritična vrednost: >300mg/kg

Nevarna snov: Hg

A (0-10cm) mg/kg | Ni podatka

B (10-20cm) mg/kg | Ni podatka

pod mejo detekcije: <0,02mg/kg pod mejo določljivosti: <0,06mg/kg pod mejno vrednostjo: <0,8mg/kg mejna vrednost: >0,8mg/kg opozorilna vrednost: >2mg/kg kritična vrednost: >10mg/kg

Nevarna snov: Mo

A (0-10cm) mg/kg | Ni podatka

B (10-20cm) mg/kg | Ni podatka

pod mejo detekcije: <0,02mg/kg pod mejo določljivosti: <0,07mg/kg pod mejno vrednostjo: <10mg/kg mejna vrednost: >10mg/kg opozorilna vrednost: >40mg/kg kritična vrednost: >200mg/kg

Nevarna snov: Ni

A (0-10cm) 25,27 mg/kg

B (10-20cm) 16,75 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,05mg/kg pod mejo določljivosti: <0,2mg/kg pod mejno vrednostjo: <50mg/kg mejna vrednost: >50mg/kg opozorilna vrednost: >70mg/kg kritična vrednost: >210mg/kg

Nevarna snov: Pb

A (0-10cm) 204,13 mg/kg

B (10-20cm) 175,4 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,05mg/kg pod mejo določljivosti: <0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: <85mg/kg mejna vrednost: >85mg/kg opozorilna vrednost: >100mg/kg kritična vrednost: >530mg/kg

Nevarna snov: Zn

A (0-10cm) 176,35 mg/kg

B (10-20cm) 139,95 mg/kg

pod mejo detekcije: <0,1mg/kg pod mejo določljivosti: <0,3mg/kg pod mejno vrednostjo: <200mg/kg mejna vrednost: >200mg/kg opozorilna vrednost: >300mg/kg kritična vrednost: >720mg/kg

LEGENDA:

Dejanska vsebnost elementa.

Vsebnost snovi je zelo majhna in pod mejo detekcije instrumenta.

Vsebnost snovi je zelo majhna in pod mejo določljivosti.

Analitski postopek in inštrumenti so zaznali manjšo količino snovi, katere skupna vsebnost je pod MEJNO vrednostjo.

Vsebnost snovi v tleh je povečana in nad MEJNO vrednostjo, a še pod OPOZORILNO vrednost.

Vsebnost snovi v tleh je presežena glede na OPOZORILNO vrednost in je manjša od KRITIČNE vrednosti.

>>>> Vsebnost snovi presega KRITIČNO vrednost.