

Vzorčna točka: MOL21172

KRAJ: Ljubljana

GK: X= 464800m Y= 97800m

OBČINA: LJUBLJANA

Vzorčenje: MOL21172/1102

Obrazec terenskega opisa: TMOL21172_1102.tif

Fotografija lokacije vzorčenja: FMOL21172_1102.jpg

Čas vzorčenja: November 2002

Terenski opis lokacije vzorčne točke

Tip tal: evtrična rjava tla, koluvijalna

Matična podlaga: permkarbonski skrilavci

Vegetacija: trava

Raba tal: zemljišče ob cesti

Oddaljenost prometnic od vzorčne točke:

reg. cesta: 3m

Vreme ob vzorčenju: oblačno

Makrorelief: ravnina

Oblika mikroreliefa: enakomerna

Površinska org. snov: sprstenina

Dreniranost: zmerna

Lokacija vzorčne točke



Opombe ob vzorčenju: Vzorcimo na zelenici ob postaji mestnega svtobusa, ostale lokacije v bližini so asfaltirane. Točka je ob Dolenjski cesti.

Vzorčenje in opis: J. Ruprecht, UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja

Fotografija vzorčne točke

Komentar k podatkom:

Mestna zelenica neposredno ob regionalni cesti Ljubljana – Novo Mesto je bila verjetno urejena ob izgradnji ceste. Avtohtona tla na perm-karbonskih skrilavcih so prekrita z drugim talnim materialom, ki za razliko od preperine na perm-karbonskih skrilavcih (kisl, distrična tla) vsebuje bazične katione in ima nevtrarno do zmerno bazično reakcijo (pH 7,2 do 7,3). Tla so ilovnate teksture (srednje težka) z majhnim deležem glin in vsebujejo 8,1% organske snovi v zgornjem sloju, kar je malo nad povprečjem za zgornji sloj travniških tal. Vsebnost Pb presega opozorilo imisijsko vrednost v obeh slojih tal; vsebnost Cd pa v zgornjem sloju tal, v spodnjem sloju pa mejno imisijsko vrednost. Večje koncentracije vseh merjenih elementov v zgornjem sloju tal nakazujejo na onesnaževanje iz zraka oziroma razpršeno onesnaževanje iz različnih urbanih virov, največ iz prometa. Glede na rabo tal (zelenica) in talne lastnosti (pH) zdravje ljudi ni ogroženo. Priporočamo, da je površina vedno zatravljena, s čimer preprečimo erozijo, prenašanje talnih delcev po zraku ter s tem potencialno možnost inhalacije talnih delcev.

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

Vzorčenje: MOL21172/1102**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	mg / 100g	mmol / 100g	mmol / 100g								
A (0-10cm)		50,6	34,5	14,9			8,1	4,7	0,29	16,2		7,2					24,1	1,6	0,2	0,06	2,1	26	28,1	92,5
B (10-20cm)		52,6	31,7	15,7			6,8	3,9	0,16	24,4		7,3					23,2	1,13	0,1	0,06	1,05	24,5	25,6	95,7

pH (v CaCl₂) VREDNOST (pH in CaCl₂)

Globina	pH	Vrednost									
		2	zelo močno	3	močno kisl	4,5	kisl	5,5	zmerno kisl	6,5	nevtraln
A (0-10cm)	7,2										
B (10-20cm)	7,3										

TEKSTURNI RAZRED (Texture Class)

Globina	Razred											
	lahka tla			sr. težka tla				težka tla				
	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)	8,1%					
B (10-20cm)	6,8%					

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)	28,1				
B (10-20cm)	25,6				

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%	distrično	50%	evtrično
A (0-10cm)	92,5%				
B (10-20cm)	95,7%				

Vzorčenje: MOL21172/1102**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)		4,45	176,02	113,88		43,68			25,43	23,12			297		15670		
B (10-20cm)		1,06	146,61	103,59		39,59			20,7	20,84			302		14936		

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) 4,45 mg/kg

B (10-20cm) 1,06 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) 23,12 mg/kg

B (10-20cm) 20,84 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) 43,68 mg/kg

B (10-20cm) 39,59 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) 25,43 mg/kg

B (10-20cm) 20,7 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) 176,02 mg/kg

B (10-20cm) 146,61 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) 113,88 mg/kg

B (10-20cm) 103,59 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.