

## Vzorčna točka: MOL10058

**KRAJ:** Ljubljana

GK: X= 464000m Y= 102500m

**OBČINA:** LJUBLJANA

### Vzorčenje: MOL10058/1102

Obrazec terenskega opisa: TMOL10058\_1102.tif

Fotografija lokacije vzorčenja: FMOL10058\_1102.jpg

Čas vzorčenja: November 2002

### Terenski opis lokacije vzorčne točke

Tip tal: antropogena

Vegetacija: zelenjavni vrt

Raba tal: mestni vrtovi

Oddaljenost prometnic od vzorčne točke:

Potencialni viri onesnaženja: promet/cesta, urbano nase

reg. cesta:10

Vreme ob vzorčenju: oblačno

Makrorelief: ravnina

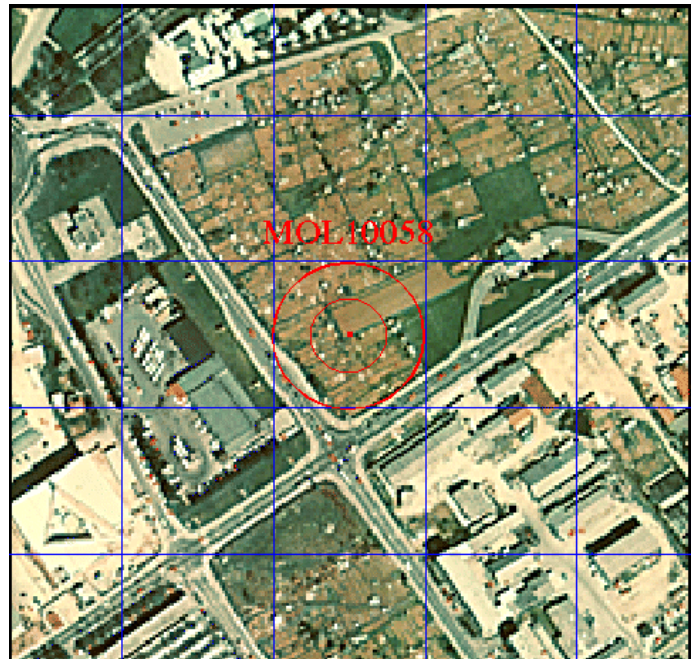
Mikrorelief: ravnina

Oblika mikrorelief: enakomerna

Površinska org. snov: sprstenina

Dreniranost: dobra

Lokacija vzorčne točke



Opombe ob vzorčenju: Vzorčenje na vrtičkih ob Šmartinski cesti. V bližini bencinska črpalka. Vzorčenje v globini 0-20 cm

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:

Izvirno evtrična rjava tla nastala na pretežno karbonatnem aluviju. Dobro humozna, pH vrednost nevtralna, zasičenost z bazičnimi kationi preko 80%. Vsebnosti Cr in Zn presega mejno vrednost, vsebnost Pb presega opozorilno vrednost glede na zakonodajo. Ocenjujemo, da vsebnost težkih kovin v užitnih delih rastlin zaradi sprejema iz tal ni povečana. Prisotni so ostanki DDT in njegovih derivatov, seštevke presega opozorilno imisijsko vrednost. Mejno vrednost presega tudi vsebnost policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAO). Predvidevamo možnost direktnega vnosa težkih kovin in omenjenih organskih spojin z inhalacijo talnih delcev, z vnosom preko umazanih rok ter zaradi površinske kontaminacije vrtnin ob pomanjkljivem pranju zelenjave.

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

**Vzorčenje: MOL10058/1102**

**Osnovni pedološki parametri**

Analitski laboratorij: UNIVERZA V LJUBLJANI, BIOTEHNIŠKA FAKULTETA, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja

Globina	Lab. št. enota	pesek %	melj %	glina %	TRZ	TOC %	org. snov %	C %	N %	C/N	karbo nati %	izmenljivi									
												pH CaCl <sub>2</sub>	P mg / 100g	K mg / 100g	Ca mmol / 100g	Mg mmol / 100g	K mmol / 100g	Na mmol / 100g	H mmol / 100g	S mmol / 100g	T mmol / 100g
A (0-10cm)		30,6	51,4	18			8,1	4,7	0,33	14,2		7,1		20,85	3,33	0,97	0,07	4,65	25,2	29,9	84,3

**pH (v CaCl<sub>2</sub>) VREDNOST (pH in CaCl<sub>2</sub>)**

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

**TEKSTURNI RAZRED (Texture Class)**

Globina	lahka tla			sr. težka tla			težka tla					
	P	IP	PI	I	MI	M	PGI	GI	MGI	PG	MG	G
A (0-10cm)												

**ORGANSKA SNOV (Organic Matter)**

Globina	org. snov	0%	10%	20%	30%	35%
A (0-10cm)	8,1%					

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	0	20	40	60
A (0-10cm)	29,9				

LEGENDA:

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

**ZASIČENOST Z BAZIČNIMI KATIONI - V vrednost (Base saturation)**

Globina	V	0%	50%	100%
A (0-10cm)	84,3%			

**Vzorčenje: MOL10058/1102****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
								mg / kg									
								suhe snovi									
A (0-10cm)		0,4	135,2	295,7		51,62			26,74	128			1512		36547		

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

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

Globina Vsebnost

**Nevarna snov: As**A (0-10cm) mg/kg | **Ni podatka**

pod mejo detekcije: &lt;0,1mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,4mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;20mg/kg mejna vrednost: &gt;20mg/kg opozorilna vrednost: &gt;30mg/kg kritična vrednost: &gt;55mg/kg

**Nevarna snov: Cd**

A (0-10cm) 0,4 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,03mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,09mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;1mg/kg mejna vrednost: &gt;1mg/kg opozorilna vrednost: &gt;2mg/kg kritična vrednost: &gt;12mg/kg

**Nevarna snov: Co**A (0-10cm) mg/kg | **Ni podatka**

pod mejo detekcije: &lt;0,05mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;20mg/kg mejna vrednost: &gt;20mg/kg opozorilna vrednost: &gt;50mg/kg kritična vrednost: &gt;240mg/kg

**Nevarna snov: Cr**

A (0-10cm) 128 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,02mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,07mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;100mg/kg mejna vrednost: &gt;100mg/kg opozorilna vrednost: &gt;150mg/kg kritična vrednost: &gt;380mg/kg

**Nevarna snov: Cu**

A (0-10cm) 51,62 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,05mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;60mg/kg mejna vrednost: &gt;60mg/kg opozorilna vrednost: &gt;100mg/kg kritična vrednost: &gt;300mg/kg

**Nevarna snov: Hg**A (0-10cm) mg/kg | **Ni podatka**

pod mejo detekcije: &lt;0,02mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,06mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;0,8mg/kg mejna vrednost: &gt;0,8mg/kg opozorilna vrednost: &gt;2mg/kg kritična vrednost: &gt;10mg/kg

**Nevarna snov: Mo**A (0-10cm) mg/kg | **Ni podatka**

pod mejo detekcije: &lt;0,02mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,07mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;10mg/kg mejna vrednost: &gt;10mg/kg opozorilna vrednost: &gt;40mg/kg kritična vrednost: &gt;200mg/kg

**Nevarna snov: Ni**

A (0-10cm) 26,74 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,05mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,2mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;50mg/kg mejna vrednost: &gt;50mg/kg opozorilna vrednost: &gt;70mg/kg kritična vrednost: &gt;210mg/kg

**Nevarna snov: Pb**

A (0-10cm) 135,2 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,05mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,15mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;85mg/kg mejna vrednost: &gt;85mg/kg opozorilna vrednost: &gt;100mg/kg kritična vrednost: &gt;530mg/kg

**Nevarna snov: Zn**

A (0-10cm) 295,7 mg/kg

pod mejo detekcije: &lt;0,1mg/kg pod mejo določljivosti: &lt;0,3mg/kg pod mejno vrednostjo: &lt;200mg/kg mejna vrednost: &gt;200mg/kg opozorilna vrednost: &gt;300mg/kg kritična vrednost: &gt;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 instrumenti 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.

&gt;&gt;&gt;&gt; Vsebnost snovi presega KRITIČNO vrednost.