

# Pušyno šaltinis

## Turistinė vertė



## Sinonimai

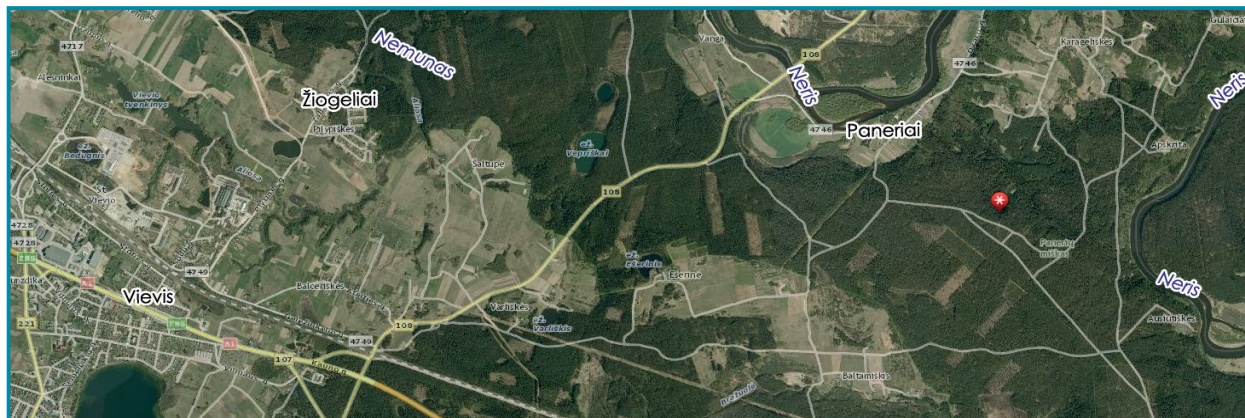
Nėra

## Koordinatės

LKS: 559320; 6071728

## Adresas

Elektrėnų sav., Vievio sen., Panerių miškas tarp Šiurmonių ir Panerių susimetusioje didžiojoje Velniakampio kilpoje. Šaltinis liejasi per kilpos sąsmaukos vidurį, toliau nuo Neries upės. Nuo Panerių dvarvietės į PR miškuose nutolęs apie 1,1–1,2 km. Pietvakarinis Neries regioninio parko pakraštys, prie kairiojo Neries kranto turizmo trasos



## Aplinka

Kairysis Neries žemupio paslėnis Vievio limnoglacialinės ir senovinės aliuvinės lygumos prieigose. Šaltinį galima pasiekti nuo Panerių gyvenvietės ar iš prie Vievio–Maišiagalos kelio (5 km) įrengtos poilsia vietės „Panerių miško regykla“ prasidedančia 23 km ilgio turistine trasa. Ji veda link kitos parko Bražuolės stovyklavietės puikiais miško keliukais per banguotus smėlingus spygliuočių (pušis, eglė) šilus. Iš poilsia vietės iki šaltinio miško keliukais apie 2,5–3 km. Savitą senosios aliuvinės (aIIb1) lygumos terasuotą kraštovaizdį pajūvairina iki 110–120 m NN aukščio „iššokančios“ pavienės kalvos, termokarstinės įdubos, paslaptinai atsivėrusios ir grimztančios griovos. Paviršiuje vyrauja viršutinio pleistoceno laikmečiu sukloti smėlynai, apjuosti iki 60–65 NN Neries vaga įsirežusios Velniakampio kilpos (11 km ilgio su 2 km sąsmauka). Paviršių ir storą gruntinį sluoksnį suklojęs įvairus smėlis, žvirgždas, gargždas.

Didesnės griovos ir Neries slėnio šlaitai, grimztantys į žemesnes viršsalpines terasas, nukloti deliuvio (dIV) nuobirynų. Šaltinis atsiveria apie 100–101 m NN prasidedančiame griovos smaigalyje, išplatėjusiame

nedideliu, bet gražiai apaugusiu samanotu eglynėliu sufoziniu cirku. Aukštame jo krantelyje auga pušys. Vanduo iš versmės nuteka smėlėto dugno su išvartomis išplova Š–ŠR kryptimi ir apie 92 m NN aukštyje pasiekia upeliūkščio slėniuką bei vagą, kurie tik už 1 km įgarmą į Nerį, kairiajame jos krante. Upeliūkščio (2 km) su Nerimi santaka maždaug 0,5 km aukščiau prieš srovę nuo Panerių dvarvietės (įkurta nuo XVIII a.). Šaltinis miškais apie vieną kilometrą nutolęs nuo Neries ir apie 40 m pakilęs aukščiau virš jos vandens.

## Dabartinė būklė, kaptazas

Aplinka tvarkinga, apyretis miškas. Šaltinis lankomas. Prie jo nuo miško keliuko (pažintinės trasos) galima prieiti taku, nusileidžiant sufozinio cirko šlaite įrengtais laipteliais. Yra ženklavimas ir nuoroda prie trasos, kad iki šaltinio 250 metrų. Šaltinis bandytas kaptuoti (įrengta medinė pakyla, medinis latakas, ištakos įdubimas priverstas rieduliu), bet vanduo veržiasi šalia kiek žemiau kaptuotos vietos. Iš sufozinio cirko dugne atsidengiančių dviejų židinių susilieja smėlinga išplova (0,3–0,6 m aukščio kranteliai ir apie 1 m pločio sekli vaga). Vanduo per apsamanojusias išvartas nuteka griova žemyn.



## Vandens fizikinės savybės

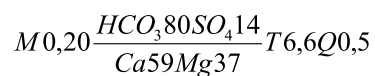
Vanduo ištakoje ir išplovoje skaidrus, bekvapis, nėra geležies nuosėdų. Išmatavus mobiliu matuokliu (2014-03-12) vanduo buvo 6,6 °C temperatūros, silpnai šarminis (pH –7,38). Savitasis elektros laidis (SEL) – 205 μS/cm, vandens oksidacinis ir redukcinis potencialas Eh = +273 mV, daug deguonies (O<sub>2</sub> = 7,33 mg/l).

## Vandens cheminės savybės

Nustatomo komponento pavadinimas	Nustatyta vertė		
	mg/l	mg-ekv/l	ekv. proc.
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	204		
Sausoji liekana 180 °C	136		
Bendrasis kietumas		2,46	
Karbonatinis kietumas		2,20	
Nekarbonatinis kietumas		0,26	
<b>Anijonai:</b>			
Chloridai, Cl <sup>-</sup>	5,59	0,16	5,80
Sulfatai, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	19,40	0,40	14,49
Hidrokarbonatai, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	134,24	2,20	79,71
Nitritai, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,02	0,00	0,00
Nitratai, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0,24	0,00	0,00
<b>Katijonai:</b>			
Natris, Na <sup>+</sup>	2,07	0,09	3,52
Kalis, K <sup>+</sup>	0,45	0,01	0,39
Kalcis, Ca <sup>2+</sup>	30,39	1,52	59,38
Magnis, Mg <sup>2+</sup>	11,47	0,94	36,72
Amoniakas, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,03	0,00	0,00
<b>Kitos analitės:</b>			
pH, pH vienetai 20 °C	7,66		
Permanganato skaičius, mg O/l			
Cheminis deguonies suvartojimas, mg O/l	0,06		
Savitasis elektros laidis, μS/cm	224		

Vanduo gėlas, turi mažai mineralinių medžiagų, bendroji jo mineralizacija 204 mg/l, minkštas (kietumas 2,46 mg-ekv/l), pasižymi karbonatiniu, lengvai pašalinamu kietumu. Nitratų, geležies, nitritų ir amonio neaptikta. Vandenyje labai mažai chlorido (5,59 mg/l) ir natrio (2,07 mg/l) jonų.

Cheminės sudėties formulė (ekv/%)



## Tautosakinės, kraštotyrinės, istorinės žinios

Nėra.

### Tipas

Krintantis erozinis

### Režimas

Nuolatinio veikimo

### Vandeningumas

Vizualiai mažo vandeningumo (nereikšmingas), debitas iki 0,5 l/s arba iki 30–40 m<sup>3</sup>/d

### Vandens tipas

Kalcio, magnio, hidrokarbonatinis, sulfatinis

### Aprašė:

P. Gedžiūnas, Z. Zanevskij,  
K. Kadūnas, 2014