

M52.5 / 3514 / 02 / R463

| | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|--------------|---------|--------------|---------|
| <i>Geologi</i> | ANTERO KARVINEN | | | | |
| <i>Kunta / Kohde</i> | PUDASJÄRVI / SIURUA, SORSASUO | | | | |
| <i>Karttalehti</i> | 351405A | <i>Yht X</i> | 7263500 | <i>Kkj X</i> | 7263500 |
| <i>Kairauspvm</i> | | <i>Yht Y</i> | 3474931 | <i>Kkj Y</i> | 3474930 |
| <i>Suunta</i> | 240° | | | <i>Z</i> | 97 |
| <i>Lähtökaltevuus</i> | 43° | | | | |

KALTEVUUSTIEDOT

| | | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 m | 43.9° | 10 m | 43.5° | 20 m | 42.7° |
| 30 m | 42.6° | 40 m | 42.6° | 50 m | 42.5° |
| 60 m | 42.4° | 70 m | 42.1° | 80 m | 41.9° |
| 90 m | 41.5° | 100 m | 41.2° | 110 m | 40.8° |
| 120 m | 40.6° | 130 m | 40.4° | 140 m | 40.2° |
| 150 m | 39.9° | 160 m | 39.7° | 170 m | 39.3° |
| 180 m | 39.3° | 190 m | 39.2° | 200 m | 39.1° |
| 210 m | 39.2° | 220 m | 39.2° | 230 m | 39.1° |
| 240 m | 39° | 250 m | 38.7° | 260 m | 38.4° |
| 270 m | 38.2° | 280 m | 37.9° | 290 m | 37.7° |
| 295.4 m | 37.6° | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|------------------|---|-------------------------------|----------------|---------------|
| <i>Yläsyvyys</i> | <i>Alasyvyys</i> | <i>Kivilajiseloste</i> | | | |
| 0.00 | 25.00 | <i>Kivilajinimi</i> | MAATA | | |
| | | <i>Väri</i> | | <i>Raekoko</i> | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| 25.00 | 40.10 | <i>Kivilajinimi</i> | KIILLEGNEISSI | | |
| | | <i>Väri</i> | HARMAA | <i>Raekoko</i> | HIENORAKEINEN |
| | | Hieman migmatiittista kiillegneissii | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | 35.00 | LIUSKEISUUS , L , 40° / 240° | | |
| <i>Leikkaus</i> | | 35.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 40° = L/R | | |
| | | 38.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 80° = L/R | | |
| | | 40.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 65° = L/R | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| 40.10 | 54.70 | <i>Kivilajinimi</i> | GRANODIORIITTI | | |
| | | <i>Väri</i> | VAALEA | <i>Raekoko</i> | KESKIRAKEINEN |
| | | Homogeenista syväkiveä, jossa migmatiittista kiillegneissii väleillä 41.70-42.75, 44.10-45.60 ja 47.05-51.25. | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| 54.70 | 58.40 | <i>Kivilajinimi</i> | DIABAASI | | |
| | | <i>Väri</i> | VIHERTÄVÄ | <i>Raekoko</i> | HIENORAKEINEN |
| | | Osin hiertynyttä ja rypytynyttä amfiboliittin näköistä diabaasia, jossa graniittisia juonia. Rypyttyneessä satunnaisesti magneettikiisuraitaaja joku kuparikiisuarae. | | | |

M52.5 / 3514 / 02 / R463

| | | | | | |
|---|--------|---------------------|-------------------------------|----------------|---------------|
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | 55.30 | KOH RO 25032 | | |
| 58.40 | 64.40 | <i>Kivilajinimi</i> | KIILLEGNEISSI | | |
| | | <i>Väri</i> | VAALEA | <i>Raekoko</i> | KESKIRAKEINEN |
| Koostumukseltaan granodioriittista gneissia, joka on tulkittu alkuperältään osittain sulaneeksi "granodioriittiutuneeksi" kiillegneissiksi. | | | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| 64.40 | 66.35 | <i>Kivilajinimi</i> | ULTRAMAFIITTI | | |
| | | <i>Väri</i> | LIKAISEN VIHREÄ | <i>Raekoko</i> | PIENIRAKEINEN |
| Voimakkaasti deformatunutta ultramafiittia. | | | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| 66.35 | 101.50 | <i>Kivilajinimi</i> | KIILLEGNEISSI | | |
| | | <i>Väri</i> | VAALEA | <i>Raekoko</i> | KESKIRAKEINEN |
| Pitkälle "granodioriittiutunutta", osin raitaista kiillegneissia. Lopussa kvartsirikas juoni (100.80). | | | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| | | 68.90 | KOH RO 25033 | | |
| 101.50 | 105.80 | <i>Kivilajinimi</i> | DIABAASI | | |
| | | <i>Väri</i> | TUMMAN VIHREÄ | <i>Raekoko</i> | HIENORAKEINEN |
| Tumma amfiboliitti, joka REE-kuvaajan perusteella voisi olla diabaasiksi kutsuttua kiveäkin. Ohuita rakomaisia karbonaattijuonia. | | | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| | | 104.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 50° = L/R | | |
| | | 102.10 | KOH RO 25034 | | |
| 105.80 | 117.10 | <i>Kivilajinimi</i> | KIILLEGNEISSI | | |
| | | <i>Väri</i> | VAALEAN HARMAA | <i>Raekoko</i> | PIENIRAKEINEN |
| "Granodioriittiutunutta" kiillegneissia. | | | | | |
| <i>Mineraali</i> | | | | | |
| <i>Rakenne</i> | | | | | |
| <i>Tektoniikka</i> | | | | | |
| <i>Leikkaus</i> | | | | | |
| <i>Hie</i> | | | | | |
| | | 115.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 70° = L/R | | |
| 117.10 | 118.90 | <i>Kivilajinimi</i> | ULTRAMAFIITTI | | |
| | | <i>Väri</i> | LIKAISEN VIHREÄ | <i>Raekoko</i> | PIENIRAKEINEN |
| Ultramafiselta vaikuttavaa kiveä. Kapeita vaaleita raitoja. | | | | | |

M52.5 / 3514 / 02 / R463

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|---------------|----------------|------------|
| 118.90 | 159.50 | Kivilajinimi | KIILLEGNEISSI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | KARKEAAKIN |

"Granodioriittiutunutta", paikoin amfibolipitoista raitaista kiillegneissia. Väleillä 140.65-141.00 ja 141.60-141.90 amfiboliittisulkeumia tai kapeita diabaasijuonia. Välillä 141.90-144.70 on muuttunutta granaatti-amfiboli-kiveä. Muuttuneessa osassa vähän kiisuja. Tämän jälkeen "granodioriittiutunutta" kiillegneissia, missä on paikoin granaatti- ja amfiboliporfyroblasteja sekä satunnaisesti kiisuraitoja (magneetti- ja rikkikiisua)

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

| | | |
|--------|---------------------|-----------|
| 136.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ | 80° = L/R |
| 155.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ | 75° = L/R |
| 123.70 | KOH RO 25035 | |
| 154.50 | KOH RO 25036 | |

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|--------------|----------------|---------------|
| 159.50 | 177.20 | Kivilajinimi | DIABAASI | | |
| | | Väri | TUMMA/VAALEA | Raekoko | KESKIRAKEINEN |

Alussa alueelle tyypillistä diabaasia. Välillä 162-163 muuttunutta vaaleatäpläistä ja tummaa diabaasia, jossa satunnaisesti rikki+magneettikiisua, etenkin rakopinnoilla.

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

| | |
|--------|--------------|
| 164.70 | KOH RO 25037 |
|--------|--------------|

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|-----------------------------------|----------------|---------------|
| 177.20 | 179.50 | Kivilajinimi | GRANAATTI-AMFIBOLI-KLORIITTI-KIVI | | |
| | | Väri | VAALEA | Raekoko | PIENIRAKEINEN |

Sisältää sälöistä amfibolia. Paikoin melko runsaasti magneetti- ja kuparikiisua.

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|----------|----------------|---------------|
| 179.50 | 184.20 | Kivilajinimi | DIABAASI | | |
| | | Väri | TUMMA | Raekoko | PIENIRAKEINEN |

Juonessa heikko magneettikiisupirote.

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

| | | |
|--------|---------------------|-----------|
| 183.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ | 70° = L/R |
|--------|---------------------|-----------|

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------|
| 184.20 | 186.40 | Kivilajinimi | GRANAATTI-AMFIBOLI-KLORIITTI-KIVI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | KARKEA/KESKIRAKEINEN |

Isoja granaatteja ja ohuita amfibolisälöjä muuttuneessa emäsisessä kivessä.

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

M52.5 / 3514 / 02 / R463

| | | | | | |
|--------|--------|---|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 186.40 | 187.25 | Kivilajinimi | KVARTSIJUONI | | |
| | | Väri | VALKEA | Raekoko | PIENIRAKEINEN |
| | | Valkea juoni, jossa kiisujakin. Granaattipitoinen sulkeama. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | | | |
| | | Hie | 186.75 | KOH RO 25043 | |
| 187.25 | 192.30 | Kivilajinimi | GRANAATTI-AMFIBOLI-KLORIITTI-KIVI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | KESKIRAKEINEN |
| | | Tyypillistä granaattirikasta muuttunutta kiveä, missä on joitakin kvartsijuonia ja magneettikiisuraitoja. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | | | |
| | | Hie | 190.70 | KOH RO 25038 | |
| 192.30 | 207.90 | Kivilajinimi | TONALIITTI | | |
| | | Väri | VAALEA | Raekoko | KESKIRAKEINEN |
| | | Vaaleaa tonaliittista gneissia, jossa muutamia kloriitti- ja granaattipitoisia sulkeumia sekä satunnaisesta magneettikiisujuonia. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | | | |
| | | Hie | 202.15 | KOH RO 25039 | |
| 207.90 | 209.70 | Kivilajinimi | ULTRAMAFIITTI | | |
| | | Väri | HARMAAN VIHREÄ | Raekoko | KESKIRAKEINEN |
| | | Poimuttunut ja hiertynyt ultramafiinen kivi. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | | | |
| | | Hie | 208.90 | KOH RO 25044 | |
| 209.70 | 219.50 | Kivilajinimi | KIILLEGNEISSI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | KESKIRAKEINEN |
| | | Heterogeeninen, paikoin amfiboliporfyroblastinen kiillegneissi. Paikoin reilustikin magneettikiisua. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | | | |
| | | Hie | 217.35 | KOH RO 25040 | |
| 219.50 | 255.00 | Kivilajinimi | TONALIITTI | | |
| | | Väri | VAALEAN HARMAA | Raekoko | KESKIRAKEINEN |
| | | Tonaliittista gneissia. Paikoin rikkonaista (välillä 231-236) ja hiertynyttä sisältäen magneettikiisujuonia. Välillä 240-244 on muuttunut haamumumainen kiillegneissi- tai amfiboliitti sulkeuma, missä granaattia ja mahdollisesti amfibolia sekä muutamia magneettikiisu +- kuparikiisuraitoja. | | | |
| | | Mineraali | | | |
| | | Rakenne | | | |
| | | Tektoniikka | | | |
| | | Leikkaus | 250.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 55° = L/R | |
| | | Hie | 234.70 | KOH RO 25045 | |
| | | | 251.80 | KOH RO 25041 | |

M52.5 / 3514 / 02 / R463

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|---------------|----------------|---------------|
| 255.00 | 278.95 | Kivilajinimi | KIILLEGNEISSI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | PIENIRAKEINEN |

Migmatiittista kiillegneissia. Muutamia kvartsi- ja rikkikiisujuonia . Alussa 255.00-257.30 kivi on muuttunutta, granaatti- ja sulfidipitoista.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

| | |
|--------|-------------------------------|
| 277.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 75° = L/R |
| 261.35 | KOH RO 25042 |

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|----------|----------------|--------|
| 278.95 | 279.85 | Kivilajinimi | DIABAASI | | |
| | | Väri | VIHREÄ | Raekoko | TIIVIS |

Diabaasijuonta, jonka lopussa biotiittirikasta hiettoa ja kontaktissa kapea kvartsijuoni.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

| | | | | | |
|--------|--------|---------------------|---------------|----------------|---------------|
| 279.85 | 295.40 | Kivilajinimi | KIILLEGNEISSI | | |
| | | Väri | HARMAA | Raekoko | PIENIRAKEINEN |

Migmatiittiutunutta kiillegneissia. Välillä 282-284 kivi on hiertynyttä ja kvartsiutunutta sisältäen jonkin verran kupari- ja magneettikiisujuonia, satunnaisesti kuparikiisua pirotteena sekä harmaata juonibreksiaa, missä on kupari- ja magneettikiisua. Paikoin kloriittia ja/tai serisiittia sisältävää kiveä, jossa hieman kupari- ym. kiisua. Loppu homogeenisempaa kiillegneissia, jossa vielä joku kiisujuoni.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

| | |
|--------|-------------------------------|
| 295.00 | LIUSKEISUUS / REIKÄ 80° = L/R |
| 283.85 | KOH RO 25046 |

Kuvaus Sorsasuon granaattikivimuodostuman eteläpään kairattu reikä. Alussa 55 m:n syvyydelle vuoroin kiillegneissia ja granodioriittia, sitten kiillegneissia ja emäksisempiä kiviä (muuttunutta amfiboliittia ja diabaasia). Lävistettyään emäksisen hieman kuparia sisältävän granaatti-amfibolikiven, reikä tavoitti 285 m:n seuduilla kiillegneississä pari metrisen muuttuneen ja kvartsiutuneen yksikön, jossa kupari- ja magneettikiisua. Kiinnostavan näköistä myös kullan suhteen! Ei tullut Au-malmia!

Analyytit: til.n:o 71875 (90 kpl malmi) ja 71874 (11 kpl kokokivi) sekä 15 kpl ohuthieitä.
R463 LOPPU 295.40

| | |
|---------------------|-----------------------|
| Tilausnumero | Menetelmä |
| 71874 | +175X 308M 811L |
| 71875 | +510P 522U |