

M52.5 / 2431 / 02 / R484

Geologi	Pekka Lestinen				
Kunta / Kohde	KALAJOKI / HUHTAKYLÄ				
Karttalehti	243104B	Yht X	7108164	Kkj X	7105364
Kairauspvm	03.12.2002	Yht Y	3367278	Kkj Y	2513800
Suunta	234°			Z	66,7
Lähtökaltevuus	70°				

KALTEVUUSTIEDOT

0 m	70,2°	10 m	69,9°	20 m	69,9°
30 m	70,2°	40 m	70,3°	50 m	70,5°
60 m	70,4°	70 m	70,3°	80 m	70,2°
90 m	70,2°	100 m	70,5°	110 m	70,4°
120 m	70,4°	130 m	70,4°	140 m	70,4°
150 m	70,4°	160 m	70,3°	170 m	70,3°
180 m	70,2°	190 m	70,2°	200 m	70,1°
210 m	70,1°				

Yläsyvyys	Alasyvyys	Kivilajiseloste	
0.00	3.90	Kivilajinimi	MAATA
		Väri	Raekoko

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

3.90	73.00	Kivilajinimi	INTERMEDIÄÄRINEN METATUFFIITTI
		Väri	Raekoko

ITUF:ssa (kts. R480) alkaa syvyydeltä 46.00 alaspäin esiintyä AMFI:a ja mukaan tulee myös MAGK:a ja ASKI:a. ASKI esiintyy ohuiden KA-saumojen (AMFI+KVAR) tai KVAR-juonten yhteydessä sekä harvana pirotteena. Breksioitumista on erityisesti välillä 65.40-66.00. KVAR-juonissa on paikoin myös SKII:a. ITUF:n liuskeisuuden sydämkulma on syvyydelle 6.00 60-70 astetta ja siitä alaspäin syvyydelle 45.70 25-40 astetta. Välillä 45.70-54.00 kulma on likimain 0 astetta ja tästä eteenpäin alakontaktiin 30-40 astetta.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

73.00	93.70	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPORFYRYRI
		Väri	Raekoko

Tummatäpläinen PLAGPF (kts. R480), jossa on ITUF:a 5 cm yläkontaktin alapuolella melko terävasärmäisenä sulkeumana (1.5 x 4 cm) ja syvyysvälillä 88.60-88.90. ASKI-saumojä, myös ITUF:ssa, joiden sydämkulma on 10-20 astetta. Saumat keskittyvät kvartsiutuneisiin kohtiin. Alakontaktin lähellä on vähän SCHE:ä.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus

73.00	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	80° = T/PF
93.70	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	45° = PF/PFT

Hie

93.70	95.70
-------	-------

M52.5 / 2431 / 02 / R484

93.70	95.70	Kivilajinimi	MAFINEN JUONI	
		Väri		Raekoko
		MJ on hyvin voimakkaasti hiertynyt ja kvartsiutunut. Syvyydelle 94.80 siinä on runsaasti BIOT:a, paikoin pelkästään (hiertyneitä söyrejä). KVAR-ASKI-juonia, jotka ovat likimain kairansydämen suuntaisia. Välillä 93.70-94.80 on runsaasti ASKI:a ja sen ohella hieman myös SCHE:ä.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus	93.70	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 45° = PF/PFT
			95.70	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 35° = MJ/PF
		Hie		
95.70	97.50	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPORFYRYRI	
		Väri		Raekoko
		Kuten edellä. BIOT-AMFI-rikas sulkeuma (2 cm).		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus	95.70	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 35° = MJ/PF
			97.50	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 30° = PF/MJ
		Hie		
97.50	101.20	Kivilajinimi	MAFINEN JUONI	
		Väri		Raekoko
		MJ on kuten edellä. BIOT-saumoja.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus	97.50	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 30° = PF/MJ
			101.20	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 20° = MJ/PF
		Hie		
101.20	160.10			

M52.5 / 2431 / 02 / R484

101.20	160.10	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPORFYRYRI
		Väri	Raekoko
		<p>Normaalin tummatäpläisen PLAGPF:n ohella on syvyysväleillä 112.20-120.60, 124.40-132.70 ja 140.90-150.40 sitä pieniporfyirisempää varianttia (kts. R480). Ensin mainitulla välillä PLAG-prfyyrejä on hyvin vähän ja kahdella ensin mainitulla välillä aines on vaihtelevasti karsiutunutta. Syvyydeltä 128.30 olevan hieen mukaan karsiutumisessa syntyneiden AMFI-porfyroblastien suuntaus leikkaa selvästi BIOT-rakeiden indikoimaa liuskeisuussuuntaa. Paikoin PLAGPF on voimakkaasti tektonisoitunut, erityisesti välillä 124.40-125.20.</p> <p>Runsaahkosti on ohuita ASKI:a ja MAGK:a sekä vähän myös CUKI:a sisältäviä KA-saumoja (AMFI+KVAR), joiden sydäntä on vallitsevasti 15-35 astetta (joissakin mukana myös KARB:a). Juonien ympärillä on paikoin diffuusisti isäntäkiveen rajautuva kvartsiutunut hunttu (<1 cm). Syvyydellä 118.90 on kaksi ASKI-saunaa, jotka kaatuvat eri suuntiin (sydäntäkulmat 25 ja 150 astetta). Hieiden mukaan erityisesti MAGK:a, mutta myös ASKI:a on lisäksi pirotteena.</p>	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
		Leikkaus	101.20 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 20° = MJ/PF 112.20 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 25° = PF/PF 120.60 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 50° = PF/PF 124.40 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 20° = PF/PF 132.70 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 40° = PF/PF 160.10 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 90° = PF/T
		Hie	120.10 KOH KU31844 128.30 KOH KU31845
160.10	168.70	Kivilajinimi	INTERMEDIÄÄRINEN METATUFFIITTI
		Väri	Raekoko
		<p>Fylliittisessä ITUF:ssa on silttisen ITUF:n kerroksia. Paikoin on ristikerroksellisuutta. Yläkontaktiin lähellä on vähän neulasmaista ASKI:a. Ohuita KVAR-juonia.</p> <p>Syvyyksillä 165.30-165.80 ja 166.00-167.00 on normaalia tummatäpläistä PLAGPF:ä. Jälkimmäistä leikkaa likimain kairansydämen suuntainen KA-sauma, jossa on vähän MAGK:a.</p>	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
		Leikkaus	160.10 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 90° = PF/T 165.30 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 80° = PF/T 168.70 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 60° = T/PF
		Hie	
168.70	189.50	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPORFYRYRI
		Väri	Raekoko
		<p>Tummatäpläinen PLAGPF on normaalia tyyppiä syvyydelle 185.40. Välillä 185.40-186.65 on edellisen ja sen pieniporfyirisemmän variantin sekakiveä. Loppuosa on pieniporfyyrystä varianttia, jossa myös mafiset kasaumat ovat tavallista pienempiä. Paikoin kivi on lähes porfyryritön. Ohuita ASKI-rikkaita saumoja, joiden sydäntä on vaihteleva. Syvyydellä 188.00 saumoja on kolmessa eri suunnassa (20, 90 ja 205 astetta). Yleensä kulma asettuu välille 40-90 astetta. Monessa tapauksessa näyttää, että ASKI ja MAGK esiintyvät erillään. Rikonaisissa kohdissa raoissa on KARB:a. Syvyysvälillä 175.20-175.30 on ITUF:a, jossa on runsaasti ASKI:a hienona pirotteena.</p>	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
		Leikkaus	168.70 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 60° = T/PF 189.50 KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA 60° = PF/T
		Hie	
189.50	193.40		

M52.5 / 2431 / 02 / R484

189.50	193.40	Kivilajinimi	INTERMEDIÄÄRINEN METATUFFIITTI
		Väri	Raekoko
		Fylliittisessä ITUF:ssa on joitakin silttisen ITUF:n raitoja (<5 cm). Raoissa vähän SKII:a.	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
Leikkaus	189.50	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	60° = PF/T
	193.40	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	65° = T/PF
		Hie	
193.40	203.90	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPORFYRYRI
		Väri	Raekoko
		Tummatäpläisen PLAGPF:n pieniporfyyrinen variantti.	
		Syvyysvälillä 195.90-196.40 on voimakkaasti hiertynyt MJ. Juonen sydänekulma on ylhäällä 75 astetta (hierron suuntainen, vyöhykkeinen) ja alhaalla 40 astetta.	
		ASKI- ja ASKI-MAGK-saumoja on kahdessa suunnassa (sydänekulma 55-60 astetta ja noin 0 astetta).	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
Leikkaus	193.40	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	65° = T/PF
	195.90	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	40° = PF/MJ
	196.40	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	75° = MJ/PF
	203.90	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	90° = PF/T
		Hie	
203.90	210.00	Kivilajinimi	INTERMEDIÄÄRINEN METATUFFIITTI
		Väri	Raekoko
		ITUF:n kerroksellisuuden sydänekulma on 75 astetta syvyydellä 205.50 ja liuskeisuuden sydänekulma noin 45 astetta syvyydellä 209.70.	
		Mineraali	
		Rakenne	
		Tektoniikka	
Leikkaus	203.90	KONTAKTI / KAIRAUSSUUNTA	90° = PF/T
		Hie	
Kuvaus	Reikä R484 loppu 210.00 m. RQD-arvo on välillä 4.50-26.50 30-60 %, siitä alapäin 80-90 %. Rikonaista kiveä 9.00-12.40, 19.90-20.00, 21.00-21.20, 22.10-22.20, 59.10-59.40, 198.40-198.80, 201.70-201.90, 202.70-202.80		
Tilausnumero	Menetelmä		
82467.	+511P		
	+522U		