

M52.5 / 3732 / 81 / R301

<i>Geologi</i>	MUTANEN T				
<i>Kunta / Kohde</i>	SODANKYLÄ / TUSSARILAMMIT				
<i>Karttalehti</i>	373205B	<i>Yht X</i>	7508910	<i>Kkj X</i>	7508910
<i>Kairauspvm</i>		<i>Yht Y</i>	3512166	<i>Kkj Y</i>	3512165
<i>Suunta</i>	120°			<i>Z</i>	225
<i>Lähtökaltevuus</i>	70°				

KALTEVUUSTIEDOT

0 m 70° 206.85 m 70°

Yläsyvyys Alasyvyys Kivilajiseloste

0.00 47.60 *Kivilajinimi* MAATA
Väri

Raekoko

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

47.60 51.20 *Kivilajinimi* METAGABRO

Väri

Raekoko

Yleensä voimakkaasti pilsteinen, paikoin liuskeinen, ruhjeisuutta, vaaleita juonia, jotka joskus PYRIITTIpitoisia, koko matkan MAGNETIITTIpitoinen.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

47.75 KOH RO1989

51.20 54.00 *Kivilajinimi* KLORIITTIAMFIBOLIKIVI

Väri

VAALEA

Raekoko

Juoniaineksen yhteydessä hiukan PYRIITTIÄ. Välillä 51.05-54.20 2.2. m hukkaa.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

51.40 KOH RO1990

54.00 57.05 *Kivilajinimi* METAGABRO

Väri

Raekoko

Alussa 0.8 m melko masamaista, vaaleanvihreää, sitten pilsteistä, SARVIVÄLKE tummanvihreää, koko matkan MAGN-pirotteista. Kivi melko PLAGIOKLAASIrakas ja karkearakeinen.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

54.35 KOH RO1991

57.05 59.20 *Kivilajinimi* ALBITIITTI

Väri

PUNERTAVANHARMAA

Raekoko

PIENIRAKEINEN

Breksiamainen, iskoksessa KLORIITTI ja AMFIBOLIA, paikoin MAGN-pitoinen, myös SKII-pitoisuutta.

M52.5 / 3732 / 81 / R301

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

57.45 KOH RO1992
59.20 64.85 **Kivilajinimi** METAGABRO
Väri **Raekoko** KARKEARAKEINEN
Melko PLAG-rikas, pilsteinen, MAGN-pitotetta, lopussa ALBITIITTI breksioi.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

63.55 KOH RO1993
64.85 66.50 **Kivilajinimi** ALBITTISARVIVÄLKEKIVI
Väri **Raekoko**
Osueina saussuriittigabroa, molemmat MAGN-pitoisia.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

65.10 KOH RO1994
66.50 73.85 **Kivilajinimi** METAGABRO
Väri **Raekoko** KARKEARAKEINEN
Pilsteinen, SARV tummanvihreää, MAGN-pirotetta. 67.50-67.90 ALBITTI-ruhjebreksiaa. Välillä 68.40-69.00 ALBI-ruhjebreksiaa, tässä GABROA murskaleina. 69.00-70.70 GABRO tummempi, pienirakeisempi ja reiän suunnassa pilsteinen. Välillä 71.50-73.00 ruhjeista breksiaa.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

70.40 KOH RO1995
73.85 84.10 **Kivilajinimi** ALBITIITTI
Väri **Raekoko**
Raitainen (= HAPAN TUFFI ?). Alussa SIDERIITTIrikas, raitainen (kerroksellinen ?), usein sevasta pienoispoimuttunut, kulma 70°, paikoin ruhjeinen, jolloin hienojakoinen HEMATIITTI värjää violetinpunertavaksi, raoissa savimineraalia (KAOLIINI ?), usein TALKKIA, BIOTIITTIrikkaita osia (BIOT osaksi kloriittiutunut), kapeita HEMA-juonia.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

77.10 KOH RO1996
84.10 86.55 **Kivilajinimi** ALBITIITTI
Väri **Raekoko**
Massamainen, terävä alakontakti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

86.55 88.15 **Kivilajinimi** TALKKIKARBONAATTIBREKSIA
Väri RUSKEA **Raekoko**

M52.5 / 3732 / 81 / R301

Ruskea (HEMATIITIN värjäämä), breksiamainen, murtokappaleina vaaleita pienirakeisia vulkaniitteja ?, TALKKIA ja LIUSKETTA, kivi ei ole ruhjeinen eikä mainittavasti pilsteinen. Lopussa ALBI ja KARB lisääntyvät.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

87.10 KOH RO1997
87.45 KOH RO1998

88.15 88.45

Kivilajinimi ALBIITTIKARBONAATTIKIVI

Väri **Raekoko**

KARB ruskeaa, mahdollisesti SIDERIITTIrikas. (HUOM. mahdollisesti väärä metrimäärä.)

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

88.45 89.95

Kivilajinimi ALBIITTIKARBONAATTIKLORIITTIBREKSIA

Väri **Raekoko**

Välillä 88.95-89.15 harmaanvihertävä KLORIITTIKIVI (terävärajainen), violetti pigmentti, murskaleina ALBITIITTIA ja KVARTSIITTIA (?)

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

89.95 91.40

Kivilajinimi ALBIITTIKARBONAATTIBREKSIA

Väri **Raekoko**

Lopussa 0.25 m massamaista, pienirakeista punaista ALBI-KARB-KIVEÄ.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

91.40 124.80

Kivilajinimi ALBITIITTI

Väri **Raekoko**

RAITAINEN ALBITIITTI (ALBITIITTI-KLORIITTI-TALKKKILIUSKE), kulma 45°, mahdollisesti HAPAN TUFFI, tummempi kuin ylempänä, koostumus erittäin vaihteleva, mutta kuitenkin voidaan lukea yhtenäiseksi kivilajiyksiköksi. Välillä 95.20-95.50 massamainen, punainen ALBI-KARB-KIVI. Paikoin kerrokset vaikuttavat breksioituneilta, KLORIITTI- ja ALBITIITTIrikkaita kerroksia, lyhyitä SIDERIITTI-KVARTSIKIVI(?) osia; myös HEMATIITTIpitoista ALBITIITTIA (?), paikoin vaaleaa savimineraalia, paikoin pienoispöimutusta. 106.00-113.00 runsaasti TALKKIrikkaita osia. 116.95-118.50 punaisen-vihertävänkirjavaa kiveä, jossa ei voi havaita kerroksellisuutta. 118.90-123.00 kuten edellä, mutta tässä paikoin heikosti raitaista. Lopussa 0.4 m ALBITIITTIA (?), (harmaata ja punertavanharmaata).

Näyte 122.80 KLOR-ALBI-KARB-TREMOLIITTIKIVI

M52.5 / 3732 / 81 / R301

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

92.15 KOH RO1999
94.85 KOH RO2000
95.39 KOH RO2001
122.80 KOH RO2002

124.80 128.85

Kivilajinimi TALKKIKLORIITTIKIVI

Väri

Raekoko

Alussa n. 1,5 m:n matkalla talkki muodostaa laikkuja tummassa välimassassa, sen jälkeen raitaista ja massamaista tyyppiä.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

128.85 130.50

Kivilajinimi TALKKIKARBONAATTIBREKSIA

Väri

Raekoko

Samantapainen kivi kuin reiän alussa, murskaleet pyöristyneitä ja kerroksellisia albitiitteja, kivi muuten massamainen, tummanruskea pigmentti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

130.50 131.45

Kivilajinimi TALKKIKARBONAATTIKIVI

Väri

PUNERTAVA

Raekoko

Massamainen, lopussa 40 cm ALBI-rikas.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

131.45 137.60

Kivilajinimi KLORIITTITALKKILIUSKE

Väri

Raekoko

Kulma 50-60°, alussa (n. 0.7 m) ALBI-rikkaita raitoja, tummanvihreän ja vaaleanharmaanvihreän kirjava, lopussa vaaleissa osissa MAGNETIITTikiteitä.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

137.60 139.05

Kivilajinimi KLORIITTILIUSKE

Väri

Raekoko

Lopussa 0.2 m BIOTIITTIKIVEÄ. PYRIITTIÄ euhedrisinä kiteinä.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

139.05 150.80

Kivilajinimi

METADIABAASI

M52.5 / 3732 / 81 / R301

		Väri	Raekoko	PIENIRAKEINEN
		Mahdollisesti kerrosjuoni, yläkontakti terävä, massamainen. Runsaasti MAGN-pirotetta, vaaleita sulkeumia ja epämääräisenmuotoisia osueita; osa näistä on saussuriittiutuneita osia. 144.70-149.50 raitaisuutta, samalla MAGN-pitoisuus laskee ja tulee satunnaiseksi.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie	141.60	KOH RO2003
150.80	161.40	Kivilajinimi	METABASALTTI	
		Väri	VAALEAHKO	Raekoko PIENIRAKEINEN
		(?) (tai metadiabaasi). Ohuiden MAGN-juonien lävistämä (breksiamainen). 149-152 m BIOT- ja SARV-rikkaita tummia osia. Sulfidisuonia (PYRIITTI, CUKI), sulfidirikkaissa vaaleita juonia, myös metabaslatissa PYRIITTIpirotetta, aina runsaasti MAGN-pirotetta. 5 cm:n tuffi(?)-välikerros 153.60.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie	155.20	KOH RO2004
			158.60	KOH RO2005
161.40	166.15	Kivilajinimi	HAPAN VULKAANINEN BREKSIA	
		Väri	VAALEANHARMAA	Raekoko PIENIRAKEINEN
		Massamainen, MAGN-rikkaita rakojuonia verkostona, on myös vanhempia, "umpeutuneita" rakoja (perliittirakoilua ?), tuffimaisia osia. Joskus MAGN-juoniin liittyy PYRIITTIpirotetta. Biotiittiutuneita ja skapoliittiutuneita, tummempia osia: 162.90-163.10, 163.30 (10 cm), 163.80-164.40. Vaihtuu lyhyellä matkalla seuraavaan.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie	161.60	KOH RO2006
			162.40	KOH RO2007
			162.95	KOH RO2008
			163.95	KOH RO2009
166.15	168.05	Kivilajinimi	INTERMEDIAARINEN VULKANIITTI	
		Väri	VIHREÄNHARMAA	Raekoko PIENIRAKEINEN
		(?), Massamainen, MAGN-pitoinen. Vaihtuu lyhyellä matkalla breksian välityksellä seuraavaan.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie	167.15	KOH RO2010
168.05	172.00	Kivilajinimi	HAPAN VULKANIITTI	
		Väri	VAALEANHARMAA	Raekoko PIENIRAKEINEN
		(albitiitti). Alussa 0.2 m:n matkalla skapoliittipofyrobasteja, erittäin MAGN-rikas, KARBONAATTIjuoniverkostoa. 169.65-169.95 pitkulaisia, säilömäisiä SARV-porfyrobasteja. Paikoin PYRIITTIpitoisia suonia. Vaihtuu nopeasti seuraavaan.		

M52.5 / 3732 / 81 / R301

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

168.20 KOH RO2011
169.35 KOH RO2012
169.90 KOH RO2013

172.00 196.70

Kivilajinimi METABASALTTI
Väri

Raekoko

(?). Muistuttaa ulkonaisesti aikaisempaa intermediaarista vulkaniittia, MAGN-rikas, PYRIITTIpitoinen. Vaaleus (= happamuus?) vaihtelee; happamempia osueita: 173.40-173.90. N. 175.80 pitkin reikää kulkee 2 cm:n KARB-juoni, jossa PYRIITTIÄ ja MAGN. 180.00 15 cm:n SIDERIITTI(?)juoni.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

173.00 KOH RO2014
174.65 KOH RO2015
179.30 KOH RO2016

196.70 203.00

Kivilajinimi METADIABAASI
Väri TUMMANVIHREÄNHAR

Raekoko

PIENIRAKEINEN

Edellistä kiveä karkeampi, MAGN-rikas, PYRIITTIÄ pirotteena. 198.35 vaalea KARB-juoni.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

197.65 KOH RO2017
202.80 KOH RO2018

203.00 203.40

Kivilajinimi INTERMEDIAARINEN VULKANIITTI
Väri

Raekoko

(?) Yläkontakti likimain terävä (laavakontakti ?), samoin alakontakti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

203.40 203.75

Kivilajinimi METABASALTTI
Väri

Raekoko

(?). Terävät kontaktit, MAGN-rikas.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

203.75 204.15

Kivilajinimi INTERMEDIAARINEN VULKANIITTI
Väri

Raekoko

(?)

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

M52.5 / 3732 / 81 / R301

204.15	204.90	Kivilajinimi	METABASALTTI	
		Väri		Raekoko
		Alussa 10-15 cm:n matkalla KVARTSimanteleita, laavakontakti.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie		
204.90	206.65	Kivilajinimi	INTERMEDIAARINEN VULKANIITTI	
		Väri		Raekoko
		Laavakontakti, loppuosa pienirakeinen, massamainen, MAGN-pitoinen, terävä alakontakti.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie		
		206.05	KOH RO2019	
206.65	206.85	Kivilajinimi	METABASALTTI	
		Väri		Raekoko
		Kontaktissa BIOTIITTIA, MAGN-pirote.		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie		
Kuvaus	Reikä R301 loppu 206.85 m. Analyysitilaus 54281.			
Tilausnumero		Menetelmä		
54281		519U		