

M52.5 / 3741 / 82 / R363

<i>Geologi</i>	MUTANEN T				
<i>Kunta / Kohde</i>	SODANKYLÄ / PORKKAUSAAPA				
<i>Karttalehti</i>	374101C	<i>Yht X</i>	7524300	<i>Kkj X</i>	7524300
<i>Kairauspvm</i>	21.06.1982	<i>Yht Y</i>	3507701	<i>Kkj Y</i>	3507700
<i>Suunta</i>	315°			<i>Z</i>	322
<i>Lähtökaltevuus</i>	71°				

KALTEVUUSTIEDOT

0 m	71°	10 m	72.7°	20 m	72.5°
30 m	72.7°	40 m	72.7°	50 m	72.5°
60 m	72.7°	70 m	72.7°	80 m	72.8°
90 m	72.8°	100 m	72.8°	110 m	72.9°
120 m	72.9°	130 m	73°	140 m	73.1°
150 m	73.1°	160 m	73°	170 m	73°
180 m	73°	190 m	73.1°	200 m	73.3°
210 m	73.3°	220 m	73.4°	230 m	73.4°
240 m	73.5°	250 m	73.7°	260 m	73.7°
270 m	73.7°	504.85 m	73.7°		

<i>Yläsyvyys</i>	<i>Alasyvyys</i>	<i>Kivilajiseloste</i>	
0.00	2.80	<i>Kivilajinimi</i>	MAATA
		<i>Väri</i>	<i>Raekoko</i>

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

2.80	32.55	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Joskus isoja ortopyrokseeni kumulusrakeita ("kokkareita").		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

32.55	35.25	<i>Kivilajinimi</i>	METAGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Yäkontakti terävä. Ilmeisesti liittyy ruhjeeseen; metagabroläivistyksessä n. 2 m hukkaa, plagioklaasi vaalea (albiitti ?) sarvivälke osittain biotiittiutunut, sisältää skapoliittia ja mahdollisesti zeoliitteja. Onteloinen.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

35.25	35.35	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Alakontakti terävä.		

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

35.35	37.63	Kivilajinimi	METAPYROKSENIITTI	
		Väri		Raekoko
		Pahasti uraliittiutunut, pilkkoutunut ja tektonisoitunut. Alakontaktin lähellä KROMIITTIrirkas.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

37.63	37.65	Kivilajinimi	KROMITIITTI	
		Väri		Raekoko
		(n. 2,5 cm paksu). Terävä alakontakti. Kromitiitti yläosassa; kromiitti + sarvivälke, alaosassa kromiitti + flogopiitti.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

37.65	38.00	Kivilajinimi	ANORTOSIITTI	
		Väri		Raekoko
		Keski/pienirakeinen, vaalea tektonisia rakoja. Alakontakti tektoninen rako.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

38.00	38.40	Kivilajinimi	URALIITTIGABRO	
		Väri		Raekoko
		Keski- ja tasarakeinen. Ei pyrokseenikokkareita. Alakontakti tektoninen.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

38.40	38.65	Kivilajinimi	ANORTOSIITTI	
		Väri		Raekoko
		Ruhjejuonia, joissa sulfideja. Skapoliittiutunut,		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

M52.5 / 3741 / 82 / R363

38.65	38.94	Kivilajinimi Väri Keski- ja tasarakeinen.	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali Rakenne Tektoniikka Leikkaus Hie				
38.94	39.00	Kivilajinimi Väri	ANORTOSIITTI	Raekoko
Mineraali Rakenne Tektoniikka Leikkaus Hie				
39.00	78.10	Kivilajinimi Väri Aivan alkuosassa ohut anortosiittiraita, pyrokseeni (=uraliitti) kokkareita. N. 41.50 m alkaen pyrokseenikokkareet tulevat harvinaisemmiksi ja kivi vaihettuu pienirakeisemmaksi (=keski- ja tasarakeinen). N. 45 m alkaen kivi vaikuttaa normaalilta päävyöhykkeen gabrolta. rokseenikumulusrakeet erottuvat). Välillä 42.45-42.65 m leikkaavassa skapoliitti-karbonaattijuonessa ja sen ympäristössä FE-SULFIDEJA. Yleensä gablo on vähän muuttunut eikä juuri lainkaan tektonisoitunut, paikoin jopa pyrokseeni säilynyt ->. Kerroksia, joissa ortopyrokseeni puuttuu tai on hyvin pienirakeinen ->. 74.60 10 cm:n pegmatoidi (metapyrokseeniitti, mahdollisesti leikkaava). 78.10 2-3 cm:n metapyrok- seniittikerros, sen päällä 1,5 cm:n kerros pienirakeista uraliittigabroa.	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali Rakenne Tektoniikka Leikkaus Hie				
78.10	81.00	Kivilajinimi Väri Karkearakeinen. Vaikuttaa normaalia tummemmalta. Kapeita pyrokseenirikkaita kerroksia, myös pienirakeisempia kerroksia ja/tai osueita.	MELA-URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali Rakenne Tektoniikka Leikkaus Hie				
81.00	82.00	Kivilajinimi Väri Pääasiassa normaalia keskirakeista tyyppiä. Myös verraten pienirakeisia, ohuita kerroksia (->), lopussa plagioklaasirikkaat kerrokset vuorottelevat plagioklaasi köyhempien kanssa.	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali Rakenne Tektoniikka Leikkaus Hie				
82.00	82.30	Kivilajinimi	URALIITTIGABRO	

M52.5 / 3741 / 82 / R363

		Väri + plagioklaasipitoisia pyrokseeniitiosueita .	Raekoko
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
82.30	82.38	Kivilajinimi URALIITTIGABRO	
		Väri	Raekoko
		Plagioklaasirikas. Alussa kapea anortosiittiraita.	
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
82.38	82.44	Kivilajinimi ANORTOSIITTI	
		Väri HARMAA	Raekoko
		(plagioklaasissa pigmentti). Hyvä laminaatio, ^80-85°.	
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
82.44	83.20	Kivilajinimi URALIITTIGABRO	
		Väri	Raekoko
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
83.20	83.35	Kivilajinimi ANORTOSIITTI	
		Väri	Raekoko
		välillä 83.00-83.30 sekundaarisia juonia, joissa biotiitti + sulfideja.	
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
83.35	83.42	Kivilajinimi PLAGIOKLAASIPIT. METAPYROKSENIITTI	
		Väri	Raekoko
Mineraali			
Rakenne			
Tektoniikka			
Leikkaus			
Hie			
83.42	83.85	Kivilajinimi GABROANORTOSIITTI	
		Väri	Raekoko

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

83.85	84.05	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

84.05	84.43	<i>Kivilajinimi</i>	ANORTOSIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		84.40 teräväräinen, 1,5 cm:n metapyrokseeniittikerros.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

84.43	84.51	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPIT. METAPYROKSENIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Terävät rajat.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

84.51	85.80	<i>Kivilajinimi</i>	GABROANORTOSIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Välillä 85.09-85.15 m vuorottelevia metapyrokseeniitti- ja anortosiittiraitoja. 85.70 metapyrokseeniittiraita.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

85.80	85.95	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

85.95	86.07	<i>Kivilajinimi</i>	ANORTOSIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Lopussa metapyrokseeniittiraita.		

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

86.07 86.28 **Kivilajinimi** URALIITTIGABRO
Väri **Raekoko**
Alareunalla pyrokseeniittimaista. Terävä alakontakti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

86.28 86.41 **Kivilajinimi** GABROANORTOSIITTI
Väri **Raekoko**

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

86.41 116.55 **Kivilajinimi** URALIITTIGABRO
Väri **Raekoko**
Hyvin vaalea, mutta pyrokseeni on kumuluksessa. Pyrokseeni(= uraliitti)raitoja ja epämääräisiä kasaumia. N. 90 m:n paikeilla pyrokseeni vähitellen lisääntyy 109 m:stä alkaen pyrokseeni paikoin säilynyt.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

116.55 160.00 **Kivilajinimi** PYROKSEENIGABRO
Väri **Raekoko**
Heikosti tai ei ollenkaan uraliittitunut, verraten karkea ortopyrokseeni-klinopyrokseeni-plagioklaasikumulaatti, vaikuttaa hyvin homogeeniselta. 128.50 ohut diabaasijuoni, ^10-15°. Välillä 137.60-138.30 ruhje (hukkaa 0,5 m). Vaihtelua lähinnä ortopyrokseenin adkumuluskasvun määrässä. 147.85 oliviinipitoinen hyperiitti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

160.00 209.00 **Kivilajinimi** URALIITTIGABRO
Väri **Raekoko**
Paikoin kapeita myloniitteja ja vaaleita juoni. Melko pienirakeinen; uraliittituminen melko lievää. 195.60 m:n paikkeilla hiukan pyrokseeni- gabroa.

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

209.00	221.00	<i>Kivilajinimi</i>	GABROMYLONIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
Ruhjeliuskeisuus ^ 0-30°. Voimakkaasti uraliittiutunut, paikoin muuttunut tiiviiksi. 216.80 m:n paikkeilla 0,4 m:n ruhje, jonka keskellä kapea, vaalea juoni.				

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

221.00	272.70	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
Paikoin myloniittiutuneita osia, uraliittitumis- ja suuntautumisaste vaihtelee.				

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

272.70	282.80	<i>Kivilajinimi</i>	GABROMYLONIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
Liuskeisuus ^ 25-40°, paikoin heikosti myloniittiutuneita ja kokonaan säilyneitä osia.				

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

282.80	303.45	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
Paikoin myloniittisaumoja. Välillä 286.80-288.90 m vaaleita juonia ja pilkkoutumista. Lopussa alkuperäisen pyrokseeniin määrä lisääntyy.				

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

303.45	303.85	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPIT. METAPYROKSENIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
Aivan alussa plagioklaasi osaksi kumuluksessa. Alakontakti terävähkö.				

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

M52.5 / 3741 / 82 / R363

303.85	304.05	Kivilajinimi Väri Tumma alkujaan pyrokseeni/plagioklaasi melko korkea, pyrokseeni osaksi oikorakeina.	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
304.05	308.00	Kivilajinimi Väri Yläkontakti melko nopea. Alakontakti terävähkö.	METAPYROKSENIITTI	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
308.00	308.25	Kivilajinimi Väri Isompia ortopyrokseenirakeita (=uraliitti)	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
308.25	308.45	Kivilajinimi Väri Pilsteinen. Terävä alakontakti.	METAPYROKSENIITTI	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
308.45	308.60	Kivilajinimi Väri Pilsteinen.	URALIITTIGABRO	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
308.60	309.60	Kivilajinimi Väri	METAPYROKSENIITTI	Raekoko
Mineraali				
Rakenne				
Tektoniikka				
Leikkaus				
Hie				
309.60	310.47	Kivilajinimi Väri	URALIITTIGABRO	Raekoko

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

310.47	310.75	<i>Kivilajinimi</i>	METAPYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

310.75	311.40	<i>Kivilajinimi</i>	URALIITTIGABRO	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Ortopyrokseeni karkeampi kuin klinopyrokseeni (molemmat uraliittituneet).

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

311.40	313.00	<i>Kivilajinimi</i>	METAPYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

313.00	314.57	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Keskirakeinen. Uraliittituneita osia.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

314.57	315.55	<i>Kivilajinimi</i>	PYROKSEENIGABRO	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Ortopyrokseeni isompina kiteinä, osittain uraliittitunut. Lopussa tummaa, gabron ja pyrokseeniitin välimuotoa.
1315.621 PYROKSENIITTI (plagioklaasipit. pyrokseeniitti?) Melko karkea.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

315.55	315.62	<i>Kivilajinimi</i>	PYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

(plagioklaasipitoinen pyrokseeniitti?) Melko karkea.

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

315.62	316.15	<i>Kivilajinimi</i>	PYROKSEENIGABRO	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

316.15	316.27	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>
		Vähittäinen yläkontakti. Terävä alakontakti.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

316.27	316.40	<i>Kivilajinimi</i>	PYROKSEENIGABRO	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>
		Osittain uraliittitunut.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

316.40	317.10	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>
		Melko terävät kontaktit.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

317.10	318.08	<i>Kivilajinimi</i>	PYROKSEENIGABRO	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>
		Melko tumma.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

318.08	318.30	<i>Kivilajinimi</i>	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI	
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>
		Melko karkea.		

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

318.30	322.00	Kivilajinimi	PYROKSEENIGABRO
		Väri	Raekoko
<p>Paikoin pyrokseenirikas, lähes pyrokсениittinen. Pyrokсениittivälikerroksia (yleensä terävät rajat, varsinkin alakontaktit): 318.43 (3 cm), 318.75 (6 cm), 318.80 (1,5 cm), 318.84 (2 cm), 318.90 (7 cm), 319.16 (4 cm), 319.24 (5 cm), 319.37 (2 cm), 322.00 319.54 (4 cm), 319.61 (6 cm), 320.61 (2 cm), 320.67 (4 cm), 320.73 (0,5 cm), 320.80 (4 cm), 320.94 (2.5cm), 321.58 (3 cm), 321.71 (1 cm), 321.92 (6 cm)</p>			

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

322.00	333.12	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI
		Väri	Raekoko
<p>Vain ortopyrokseeni kumuluspyrokseenina. Pyrokseenigabrovälikerroksia (yleensä melko teräväräjäisiä, plagioklaasiköyhiä ja karkeit): 324.94 (12 cm), 325.20 (5 cm), 325.92 (4 cm), 326.05 (9 cm), 326.55-326.85, 327.28 (7 cm), 327.70-327.97, 328.06 (2 cm), 328.17-328.31, 328.75 (n. 10 cm), 328.91 (2 cm), 329.20 (10 cm), 329.72 (7 cm), 329.87 (osue).</p>			

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

333.12	333.85	Kivilajinimi	PYROKSEENIGABRO
		Väri	Raekoko
<p>Karkea, melko tumma. 333.36-333.48 pyrokсениittivälikerros.</p>			

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

333.85	334.65	Kivilajinimi	PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI
		Väri	Raekoko
<p>Jonkun verran muuttunut. Pyrokseenigabrovälikerroksia: 333.97 (4 cm), 334.27 (6 cm), 334.31 (4 cm).</p>			

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

334.65	337.05	Kivilajinimi	PYROKSEENIGABRO
		Väri	Raekoko
<p>Yleensä tumma, pyrokseenirikas. Pyrokсениittivälikerroksia: 334.78 (4 cm), 334.89 (6 cm). Välillä 335.00-335.80 pilsteinen (myloniitti),</p>			

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Pyrokseeniittivälikerroksia: 335.80 (4 cm), 336.10-336.35, 336.48 (6 cm).

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

337.05 370.50

Kivilajinimi PLAGIOKLAASIPITOINEN PYROKSENIITTI

Väri
Raekoko

Pyrokseenigabrokerros 337.32 (3 cm). Yleensä verraten terve, paikoin uraliittiutumista ja serpentiinijuonia. Alaspäin tulee karkeammaksi.
Ruskeat klinopyrokseenirakeet lisääntyvät. 345.65 plagioklaasiharzburgiitti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

370.50 377.05

Kivilajinimi METAPYROKSENIITTI

Väri
Raekoko

Aksessorinen KROMIITTI erottuu ja sen myötä lisääntyy alaspäin. Ruhjeita: 373.70-374.35 ja 374.60-375.10.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

377.05 377.60

Kivilajinimi KROMITIITTI

Väri
Raekoko

Tässä malmilävistyksessä ruhje; talteen tullut vain muutamia kromitiittinappeja ja hiukan metapyrokseeniittia. Malmi on "massiivista" tyyppiä, jossa "reikinä" ortopyrokseenipseudomorfeja. Kromitiittikerroksen todellista paksuutta ei pysty arvioimaan.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

377.60 388.59

Kivilajinimi METAPYROKSENIITTI

Väri
Raekoko

N. 378 m:ssä sydänhukkaa 40 cm. Palasissa merkkejä KROMITIITISTA. Sekä amfiboli- että talkkirikkaita osia; KROMIITTIrikastumien kohdilla vaikuttaa talkkirkkaammalta. Verkkorakenteista, heikkoa KROMIITTIpirotetta: 378.20-378.44, 381.60-381.95 (tässä amfibolijuo- nassa myös sulfideja), 382.25-382.75(382.40 n. 5 cm rikkaampaa verkkorakenteista pirotetta). Muuallakin osueina rikkaampaa verkko- rakenteista KROMIITTIpirotetta.

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

388.59	388.62	<i>Kivilajinimi</i>	KROMITIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Tektonisoitunut.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

388.62	388.95	<i>Kivilajinimi</i>	METAPYROKSENIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Amfibolirikas.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

388.95	389.15	<i>Kivilajinimi</i>	KROMITIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Pahasti tektonisoitunut, yläkontakti vino (siirros?), Sisältää rikkaita osueita. Alaosa pirotteinen.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

389.15	389.40	<i>Kivilajinimi</i>	METAPYROKSENIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Amfibolirikas, tektonisoitunut. Välillä 389.35-389.40 verraten runsas KROMIITTIpirote.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

389.40	390.35	<i>Kivilajinimi</i>	METAPYROKSENIITTI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		
		Sarvivälke + karbonaatti		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

390.35	390.53	<i>Kivilajinimi</i>	FLOGOPIITTI-KARBONAATTIKIVI	<i>Raekoko</i>
		<i>Väri</i>		

M52.5 / 3741 / 82 / R363

KROMITIITTIImurskaleita.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

390.53 390.60

Kivilajinimi KROMITIITTI

Väri

Raekoko

Massiivinen. Yläkontakti vino. Tektoninen, alakontakti suora, terävä.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

390.60 391.10

Kivilajinimi METAPYROKSENIITTI

Väri

Raekoko

Kiillerikas. Alaosassa 3 cm rikasta verkkorakenteista KROMITIITTIA

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

391.10 399.46

Kivilajinimi METAPYROKSENIITTI

Väri

Raekoko

Amfibolirikas. Paikoin heikkoa verkkorakenteista KROMIITTIpirotetta.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

399.46 399.69

Kivilajinimi KROMITIITTI

Väri

Raekoko

Kromiittikloriittitalkkikivi. Yläkontakti mutkitteleva. Sen yläpuolella n. 1 cm rikasta verkkorakenteista KROMIITTIpirotetta. Alakontakti terävä. Välittömästi sen alapuolella 2 cm:n matkalla heikkoa pirotekasaumaa. Kromiitin pohjalla n. 1 cm karkeaa KROMIITTIA. Malmin yläreunassa ortopyroseenipseudomorfeja ("reikiä"). Keskiosassa ortopyrokseenipoikilorakeet sulkevat KROMIITTIKITEITÄ.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

399.69 410.62

Kivilajinimi METAPYROKSENIITTI

Väri

Raekoko

Alussa n. 0,3 m talkkirikas, muuten amfibolirikas. Välillä 407.10-408.10 vinosti kulkeva, amfibolirikas juonimainen kivi (ilmeisesti amfiboliu- tunut pyroksemiitti).

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

410.62	411.77	Kivilajinimi	KROMITIITTI	Raekoko
		Väri		
		Yläkontakti vaihtuva n. 0,5 cm:n matkalla verkkomaisen pirotteen kautta. 410.72 m:n paikkeilla 5 cm:n matkalla vaaleita, poikiliittisiä täpliä (ø 0.5 cm). Välillä 410.72-411.50 massamainen KROMITIITTI. Kerroksen alaosassa KROMIITTI on karkeampaa (size grading). Välillä 411.50-411.60 m vaaleita ortopyrokseeni pseudomorfieikiä ja sen pohjalla n. 1,5 cm:n läpimittainen epäsäännöllinen kerros, jossa KROMIITTI karkeaa. Välillä 411.61-411.77 m "massiivinen" KROMITIITTI, jossa KROMIITTI karkeaa. Alakontakti terävä, voimakkaasti aaltoileva.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

411.77	411.99	Kivilajinimi	METAPYROKSENIITTI	Raekoko
		Väri		
		Talkkirikas, heikko KROMIITTIpirote. Lopussa hiukan enemmän KROMIITTIA.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

411.99	413.51	Kivilajinimi	KROMITIITTI+METAPYROKSENIITTI	Raekoko
		Väri		
		Metapyrokseeniitti on talkkirikas ja sisältää KROMIITTIpiroterakeita, verkkomaisia KROMIITTIpirotekasumia ja -raitoja. Seassa massamaisia KROMITIITTIosueita (osa mahdollisesti murskaleita). KROMITIITTIosat terävärajaisia tai verkkorakenteisen pirotteen reunustamia. Parhaat KROMITIITTIosat: 412.02-412.09, 412.47-412.55, 412.74-412.89, 412.94-413.02, 413.28-413.51 Viimeisen KROMITIITTIosan yläraja vino (^30°), siirros; sen yläpuolella vaaleatäpläistä malmia. Alapuolella massamaista. Alakontakti terävä ^80-85°.		

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

413.51	414.45	Kivilajinimi	METAPYROKSENIITTI+KROMITIITTI	Raekoko
		Väri		
		Metapyrokseeniitti osittain talkki-, osittain amfibolirikas. KROMITIITTI verkkorakenteisina raitoina ja epäsäännöllisinä osueina;verkkomaisen tyyppin parhaat osat massiivista KROMIITTIA. Osa massamaisesta malmista saattaa olla murskaleita. Alakontaktissa alaspäin heikko verkkomainen pirote vaihtuu 3 cm:n matkalla heikon hajapirotteen kautta pyrokseeniitiksi.		

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

414.45	421.45	Kivilajinimi Väri	PEGMATOIDIPERIDOTIITTI Raekoko + PYROKSENIITTI. Karkearakeinen. Suuria, osittain poikiliittisiä pyrokseenirakeita (+ sarvivälke?), paikoin (418.70 m:iin asti) oliviinia. Näkyvä KROMIITTIpirote vähenee alaspäin ja loppuu n. 416.00 m:ssä. Ei sulfideja. Välillä 420.80-420.90 m osueena homogeenista, "karkeata" mikrogabroa. Kivi muistuttaa päävyöhykkeen pegmatoidista peridotiittia. Alakontakti terävä, vino ja mutkitteleva.
--------	--------	------------------------------------	--

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

421.45	422.65	Kivilajinimi Väri	MIKROGABRO Raekoko (uraliittigabro). Suhteellisen karkea.Sulfidipirotekasaumia välillä 422.57-422.65.
--------	--------	------------------------------------	--

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

422.65	455.55	Kivilajinimi Väri	MIKROGABRO Raekoko Sulfidipirotetta ja pieniä sulfidi kasaumia välillä 422.65-424.00 Harvakseltaan vaaleita, ohuita suonina. Hivenkoostumus vastaa Koitelaisen kantamagmaa. Sisältää sarvivälke(= uraliitti)kasaumia. Muuten pienirakeinen, homogeeninen, vihertävä. Raekoko pienenee vähitellen alaspain, mutta sarvivälkelaikkuja siellä täällä. Paikoin uraliittijuoniverkostoa (->). 452.40 muutaman cm:n KUPARIKIISUrikas pesäke, joka liittyy karkeaan sarvivälkkeeseen. HUOM!: ilmeisesti osa mikrogabrosta sisältää kumulusainesta (pyrokseeni). Välillä 451.30-451.90 m kivi on tavallista karkeampaa.
--------	--------	------------------------------------	--

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

455.55	456.35	Kivilajinimi Väri	GABROPEGMATOIDI Raekoko Yläkontakti terävä. Sarvivälkesälöt kohtisuoraan kontaktiin nähden. Heikosti sulfidipitoinen. Kivi on melko plagioklaasirikas. Yläkontaktin lähellä kivi on karkeinta (ø jopa 3 cm sarvivälkkeellä). Alaspäin raekoko pienenee ja plagioklaasi vähenee (?). Alakontakti on epämääräinen: alapuolen mikrogabrossa keskirakeista pegmatoidia osueina. Samanlaisia pieniä pegmatoidiosueita paikoin alempanakin.
--------	--------	------------------------------------	--

Mineraali
 Rakenne
 Tektoniikka
 Leikkaus
 Hie

456.35	475.85	Kivilajinimi Väri	MIKROGABRO Raekoko
--------	--------	------------------------------------	------------------------------

M52.5 / 3741 / 82 / R363

Vaikuttaa karkeammalta ja tummemmalta kuin ylempänä. Ei vihertävää sävyä (ero saattaa johtua pienemmästä uraliittitumisasteesta). Mikroskooppisesti kivi on jonkinlainen normaalin mikrogabron ja hyperiitin välimuoto. Huomattavaa on, että ortopyrokseeni on inversiopi- geoniittia. Seassa pieniä sarvivälke-plagioklaasipegmatoideja. Raekoko pienenee alaspäin. Välillä 464.00-464.10 m gabropegmatoidi. Sen alapuolella n. 467.80 m:iin asti mikrogabro on karkeampaa.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

475.85 476.10

Kivilajinimi GABROPEGMATOIDI

Väri

Raekoko

Terävät kontaktit.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

476.10 503.22

Kivilajinimi HYPERIITTI

Väri

Raekoko

Melko karkea, mutta myös diffuuseja pienirakeisia osueita (mm. 478.40-479.8). Karkeat osat muistuttavat pienirakeisia pyrokseenigabroa. Paikoin uraliittitunut. Ortopyrokseeni on tässäkin inversiopigeoniitti.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

503.22 503.96

Kivilajinimi GRANIITTI

Väri

Raekoko

Palingeneettinen juoni? Muistuttaa Kivelän montsoniittia. Terävät kontaktit; yläkontakti $\sim 45^\circ$, alakontakti $\sim 80^\circ$. Mikroskoopissa näkyy runsaasti KUPARIsulfideja: borniitti, kuparikiisu, kuparihohde; lisäksi PYRIITTIÄ (sulkeumana PYRROTIITTI) ja LYIJYHOHDE. Kivi on yläosassa keskirakeista, alaosassa karkeaa. Vaaleanpunainen, massamainen.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

503.96 504.20

Kivilajinimi MONTSONIITTI

Väri

Raekoko

Graniittisessa aineksessa epätasaisesti sarvivälkekiteitä. Lopussa 5 cm biotiittipitoista graniittia.

Mineraali
Rakenne
Tektoniikka
Leikkaus
Hie

M52.5 / 3741 / 82 / R363

504.20	504.85	Kivilajinimi	URALIITTIGABRO	
		Väri		Raekoko
		Karkearakeinen. Alussa n. 25 cm vaaleanpunaisia täpliä (albiittiutunut graniitin vaikutuksesta?).		
		Mineraali		
		Rakenne		
		Tektoniikka		
		Leikkaus		
		Hie		
Kuvaus	R363 loppu 504.85 m. Analyysitilaus; 37600 Olisi ollut mielenkiintoista jatkaa reikää intruusion pohjan läpi, varsinkin kun kivet täällä olivat muista lävistyksistä poikkeavia. Roudan sulaminen oli kuitenkin kallistanut kopin alustaa niin pahasti, ettei kairausta voitu jatkaa.			
Tilausnumero		Menetelmä		
37600		511A		
		519U		