

M52.5 / 3521 / 07 / R740

<i>Geologi</i>	KONNUNAHO J				
<i>Kunta / Kohde</i>	II / HAUTAKANGAS				
<i>Karttalehti</i>	352110B	<i>Yht X</i>	7286230	<i>Kkj X</i>	7286230
<i>Kairauspvm</i>	13.12.2007	<i>Yht Y</i>	3453741	<i>Kkj Y</i>	3453740
<i>Suunta</i>	245°			<i>Z</i>	110
<i>Lähtökaltevuus</i>	50°				

KALTEVUUSTIEDOT

0 m	49.9°	10 m	50.4°	20 m	50.6°
30 m	50.7°	40 m	50.7°	50 m	51°
60 m	51.1°	70 m	51.2°	80 m	51.3°
90 m	51.3°	100 m	51.4°	110 m	51.4°
120 m	51.5°				

<i>Yläsyvyys</i>	<i>Alasyvyys</i>	<i>Kivilajiseloste</i>			
0.00	10.30	<i>Kivilajinimi</i>	MAA		
		<i>Väri</i>		<i>Raekoko</i>	
<i>Mineraali</i>					
<i>Rakenne</i>					
<i>Tektoniikka</i>					
<i>Leikkaus</i>					
<i>Hie</i>					
10.30	24.75	<i>Kivilajinimi</i>	GABRO		
		<i>Väri</i>	VIHERTÄVÄN HARMA	<i>Raekoko</i>	KESKIRAKEINEN
			VÄLILLÄ 10.30-12.35 SUOJAPUTKEA. HETEROGEENINEN, VIHERTÄVÄN HARMAA, KESKIRAKEINEN, HYBRIDISOITUNUT GABRO. TÄMÄ OSA ON SEKOITTUNUT GRANITOIDI/MONZONIITTISEN MATERIAALIN KANSSA. PAIKOIN KIVI RIKKONAINEN JA RAKOILLUT. LISÄKSI KIVESSÄ SATUNNAISIA FELSISIÄ JUONIA/SUONIA SEKÄ FELSISIÄ LAIKKUJA. SUSKIS ON 3000-7000 (VANHA MITTARI). KIVESSÄ SATUNNAISESTI RIKKIKIISUA, MAGNEETTIKIISUA JA KUPARIKIISUA. OKSIDEJA ESIINTYY TASAISENA PIROTTENA.		
<i>Mineraali</i>					
<i>Rakenne</i>					
<i>Tektoniikka</i>					
<i>Leikkaus</i>					
<i>Hie</i>					
24.75	28.50	<i>Kivilajinimi</i>	GRANITOIDI		
		<i>Väri</i>	VAALEAN HARMAA	<i>Raekoko</i>	KESKIRAKEINEN
			HETEROGEENINEN, VAALEAN HARMAA, KESKIRAKEINEN, OSIN PORFYYYRINEN, LEUKOGABROMAINEN MONZONIITTI? TÄMÄ OSA ON SANGEN VAIKEA, KOSKA KIVI SAATTAA OLLA HYBRIDISOITUNUT MAGNETIITTIGABRO, MONZONIITI TAI GRANITOIDI. TOISAALTA TÄTÄ OSAA VOISI KUTSUA MYÖS LEUKOGABROKSI. TÄLLÄ OSALLA SUHTEELLISEN SELKEÄT KONTAKTIT YMPÄRÖIVÄÄN HYBRIDIGABROON. SUSKIS VAIHTELEE 200-400 VÄLILLÄ RIKKIKIISUA ESIINTYY SATUNNAISESTI. OKSIDEJA ESIINTYY HEIKKONA PIROTTENA. LISÄKSI ESIINTYY ILMEISESTI TITANIITTIA.		
			ANALYYSIEN PERUSTEELLA MUUTETTU GRANITOIDIKSI/JPK		
<i>Mineraali</i>					
<i>Rakenne</i>					
<i>Tektoniikka</i>					
<i>Leikkaus</i>					
<i>Hie</i>		27.15	KOH 0807798		
28.50	33.35	<i>Kivilajinimi</i>	GABRO		
		<i>Väri</i>	VIHREÄ	<i>Raekoko</i>	KESKIRAKEINEN

M52.5 / 3521 / 07 / R740

HETEROGEENINEN, VIHREÄ, KESKIRAKEINEN, HYBRIDISOITUNUT GABRO. PAIKOIN VIHREÄSTÄ SARVIVÄLKKEESTÄ MUODOSTUNEET OSAT MUISTUTTAVAT PYROKSENIITTIA MUTTA MENEVÄT VARMAAN GABROKSI. PAIKOIN GABRO ON MELKO KARKEARAKEINEN JA PEGMATOIDINEN. GABRO ON OSIN HIERTYNYT JA BIOTIITTIUTUNUT. KUPARIKIISUA, RIKKIKIISUA JA MAGNEETTIKIISUA ESIINTYY SATUNNAISINA RAKEINA TAI HEIKKONA PIROTEENA. OKSIDEJA ESIINTYY TASAISENA PIROTEENA. TÄSSÄKIN OSASSA ILMEISETI TITANIITTIA RUNSASTI. SUSKIS ON GABROSSA 20000-30000 JA ILMEISETI FELSISSÄ, MONZONIITTISISSA OSISSA 3000.

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

33.35	34.90	<b>Kivilajinimi</b>	GRANITOIDI		
		<b>Väri</b>	HARMAA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

MELKO HOMOGEENINEN, PUNERTAVAN HARMAA/HARMAA, OSIN PORFYRYINEN, KESKIRAKEINEN MONZONIITTI. TÄMÄ OSA ON SAMANLAINEN KUIN YLEMPÄNÄKIN OLEVA OSUE. ON SIIS VAIKEA SANOA ONKO TÄMÄ MONZONIITTI, GRANITOIDIN KAPPALE VAIKO VOIMAKKAASTI HYBRIDISOITUNUT GABRO? MOLEMMAT KONTAKTIT HYBRIDIGABROON NÄHDEN OVAT SELKEÄT. SUSKIS VAIHTELEE 90-3000 VÄLILLÄ (VANHA MITTARI). SUSKIS NOUSEE SYVEMMÄLLE MENTÄESSÄ. KIVESSÄ SATUNNAISIA PYRIITTIRAKEITA.

ANALYYSIEN PERUSTEELLA MUUTETTU GRANITOIDIKSI/JPK.

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

	33.60	KOH 0807799			
34.90	39.50	<b>Kivilajinimi</b>	GABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

~HETEROGEENINEN, KESKIRAKEINEN, HYBRIDISOITUNUT, VIHERTÄVÄN HARMAA/VIHREÄ HYBRIDIGABRO. KIVESSÄ VIHREÄSTÄ SARVIVÄLKKEESTÄ MUODOSTUVIA GABRO OSIA, JOISTA OSA PYROKSENIITTISEEN VIVAHTAVIA. NÄIDEN JOUKOSSA FELSISIÄ, ILMEISESTI MONZONIITEIKSI TULKITTAVIA OSIA/ALUEITA, JOTKA HYBRIDISOIVAT GABROA. KYSEESSÄ ON KUITENKIN SAMA FELSINEN MATERIAALI MITÄ ON TÄSSÄ REIJÄSSÄ YLEMPÄNÄ. VARSINKIN GABROIDISISSA OSISSA HEIKKO MAGNEETTIKIISU, RIKKIKIISU JA KUPARIKIISU PIROTE. OKSIDEJA ESIINTYY TASAISENA PIROTEENA. LISÄKSI SATUNNAISIA KARBONAATTISUONIA SEKÄ BIOTIITTIUTUMISTA. FELSISSÄ OSISSA NÄYTTÄÄ OLEVAN KOHTALAISESTI TITANIITTIA. SUSKIS ON GABROIDISISSA OSISSA 20000 JA FELSISSÄ OSISSA NOIN 1000 LUOKKAA (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

39.50	61.50	<b>Kivilajinimi</b>	OKSIDIMALMI		
		<b>Väri</b>	MUSTA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, MUSTA, KESKIRAKEINEN, MASSIIVINEN MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA EDUSTAA SAMANLAISTA MASSIIVISTA OKSIDIMALMIA KUIN AIKAISEMMIN POKA-REIJÄSTÄ TAVATTU. OKSIDIEN SESASTA PILKISTÄÄ HAAMUMAISET SARVIVÄLKEKITEET. RIKKIKIISU, MAGNEETTIKIISU JA KUPARIKIISU

M52.5 / 3521 / 07 / R740

ESIINTYVÄT HEIKKONA MUTTA TASAISENA PIROTTENA SEKÄ OHUINA HIUSSUONINA. YKSI 10 CM LEVEÄ FELSINEN JUONI LEIKKAA MAGNETIITTIGABROA. MOLEMMAT KONTAKTIT OVAT SUHTEELLISEN TERÄVÄT VARSINKIN YLÄKONTAKTI. ALAKONTAKTI ON HIEMAN RUHJEINEN. SUSKIS ON LÄHES 100000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

61.50	62.35	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	PIENIRAKEINEN

HETEROGEENINEN, RIKKONAINEN, PIENIRAKEINEN, VIHREÄ JA HYBRIDISOITUNUT MAGNETIITTIGABRO. TÄLLÄ OSALLA MAGNETIITTIGABRO JA ALAPUOLELLA OLEVA FELSINEN JUONIOVAT KONTAKTISSA JA TÄMÄ KONTAKTI ON PITKIN SYDÄNTÄ ELI TÄLLÄ OSALLA KIVESSÄ ON MOLEMPIA NOIN 50/50. TÄMÄ OSA ON MYÖS MELKO RIKKONAINEN JOHTUEN OSALTA RAKOILUSTA. SUSKIS ON USEITA SATOJA (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

62.35	68.60	<b>Kivilajinimi</b>	FELSINEN KIVI		
		<b>Väri</b>	HARMAA	<b>Raekoko</b>	PIENIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, PORFYRIINEN, PIENIRAKEINEN JA HARMAA FELSINEN JUONI. JUONELLA ON MOLEMMAT KONTAKTIT TRERÄVÄT MAGNETIITTIGABROON NÄHDEN. TÄLLÄISIA SAMANKALTAISIA JUONIA ON TAVATTU KOKO HAUTAKANKAAN VYÖHYKKEEN ALUEELTA. NÄMÄ JUONET MUISTUTTAVAT ALUEEN MONZONIITEIKSI TULKITTUJA KIVIÄ NIIDEN PORFYRIISYYDEN, ULKOASUN JA MAGNEETTISUUDEN TAKIA. KIVESSÄ ESIINTYY SATUNNAISIA PYRIITTIRAKEITA. OKSIDIPIROTE ON HEIKKO MUTTA KATTAVA. SUSKIS ON 1000-3000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

68.60	71.00	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, VIHREÄ, KESKIRAKEINEN, HEIKOSTI HYBRIDISOITUNUT MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA EDUSTAA PIROTTISTA MAGNETIITTIGABRO TYYPPIÄ. PAIKOIN KIVESÄÄ VAALEITA, FELSISIÄ, MAASÄLPÄRIKKAITA LAIKKUJA. GABRO ON MYÖS BIOTIITTIUTUNUT. RIKKIKIISU, KUPARIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTENA. OKSIDIT ESIINTYVÄT TASAISENA PIROTTENA. SUSKIS ON 20000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

71.00	85.35	<b>Kivilajinimi</b>	OKSIDIMALMI		
		<b>Väri</b>	MUSTA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, MUSTA, KESKIRAKEINEN MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ

M52.5 / 3521 / 07 / R740

OSA EDUSTAA MASSIIVISTA OKSIDIMALMIA. POHJALTA NÄKYVÄ SARVIVÄLKELIISTAKKEET. KIVI ON OSIN HEIKOSTI BIOTIITTIUTUNUT. PAIKOIN KIVI ON RIKKONAINEN, JOKA JOHTUU OSIN RAKOILUSTA. RIKKIKIISU, KUPARIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA JA OHUINA SUONINA. MOLEMMAT KONTAKTIT OVAT TERÄVÄT. SUSKIS ON 100000 (VANAH MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

85.35	86.85	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, KESKIRAKEINEN, VIHREÄ PIROTTEINEN MAGNETIITTIGABRO. OSIN KIVI ON PYROKSENIITTISEN NÄKÖINEN. MOLEMMAT KONTAKTIT MASSIIVISEEN OSAAN NÄHDEN OVAT TERÄVÄT. RIKKIKIISU, KUPARIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA. OKSIDIPIROTE ON KATTAVA. SUSKIS ON 20000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

86.85	88.40	<b>Kivilajinimi</b>	OKSIDIMALMI		
		<b>Väri</b>	MUSTA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSIIVINEN, KESKIRAKEINEN, MUSTA MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA ON MASSIIVISTA OKSIDIMALMIA. MOLEMMAT KONTAKTIT OVAT TERÄVÄT. RIKKIKIISU, KUPARIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA JA JUONEKKEINA. SUSKIS ON 100000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

88.40	89.75	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, VIHREÄ, KESKI-KARKEARAKEINEN MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ ON PIROTTEINEN MAGNETIITTIGABRO OSA MASSIIVISEN KESKELLÄ. KIVI OSIN BIOTIITTIUTUNUT. KUPARIKIISU, MAGNEETTIKIISU JA RIKKIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA. MOLEMMAT KONTAKTIT OVAT TERÄVÄT MASSIIVISEEN OSAAN NÄHDEN. SUSKIS ON 20000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

	89.10		KOH 0807800		
89.75	94.40	<b>Kivilajinimi</b>	OKSIDIMALMI		
		<b>Väri</b>	MUSTA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, KESKIRAKEINEN, MUSTA MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA EDUSTAA MASSIIVISTA OKSIDIMALMIA. LOPPUOSASSA MASSIIVINEN OSA ALKAA VAIHETTUMAAN SELKEÄSTI RUNSASPIROTTEISEKSI TYYPIKSI. MASSIIVISEN JA RUNSASPIROTTEISEN OSAN VÄLINEN KONTAKTI ON HYVIN VAIHETTUVA. KUPARIKIISU, RIKKIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA

M52.5 / 3521 / 07 / R740

SEKÄ OHUINA SUONINA. SUSKIS ON 100000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

94.40	95.80	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	MUSTA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, KESKIRAKEINEN, MUSTA MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA EDUSTAA SELKEÄSTI RUNSASPIROTTEISTA MAGNETIITTIGABROA. TÄMÄ OSA VAIHETTUU PIROTTEISEKSI MAGNETIITTIGABROKSI VAIHEITTAIN. OKSIDIPIROTTEEN POHJALTA NÄKYY KUITENKIN VIHREÄ SARVIVÄLKE SELVÄSTI. KUPARIKIISU, MAGNEETTIKIISU JA RIKKIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA JA OHUINA SUONINA. SUSKIS ON 80000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

95.80	105.80	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HOMOGEENINEN, MASSAMAINEN, VIHREÄ, KESKIRAKEINEN MAGNETIITTIGABRO. TÄMÄ OSA ON TYYPILLISTÄ PIROTTEISTA MAGNETIITTIGABROA. KUPARIKIISU, RIKKIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA. SUSKIS ON 20000-30000 (VANHA MITTARI).

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

		105.10	KOH 0807801		
105.80	118.95	<b>Kivilajinimi</b>	MAGNETIITTIGABRO		
		<b>Väri</b>	VIHREÄ	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

HETEROGEENINEN, HYBRIDISOITUNUT, KESKIRAKEINEN, VIHREÄ MAGNETIITTIGABRO. TÄSSÄ OSASSA ON SELVÄSTI ENEMMÄN FELSISIÄ LAIKKUJA JA OSIA KUIN YLEMPÄNÄ. LOPPUOSASSA KIVI ON VOIMAKKAAMMIN BIOTIITTIUTUNUT JA MUUTTUNUT. LISÄKSI KIVESSÄ ON PAIKOIN RUNSASTI TITANIITTIA. GABROLA ON SUHTEELLISEN TERÄVÄ KONTAKTI JALKAPUOLEN GRANITOIDIIN. VÄLILLÄ 107.60-107.80 SYDÄNHUKKAA 20 CM. TÄMÄ VÄLI ON JÄTETTY HUOMIOIMATTA ANALYYSEISSÄ. RIKKIKIISU, KUPARIKIISU JA MAGNEETTIKIISU ESIINTYVÄT HEIKKONA PIROTTEENA. OKSIDIPIROTE ON KATTAVA. SUSKIS ON 20000-40000 (VANHA MITTARI). VÄLILLÄ 117.35-117.60 VALKOINEN KVARTSIJUONI, JOSSA KUPARIKIISU JUONEKKEITA JA LÄISKIÄ.

*Mineraali*  
*Rakenne*  
*Tektoniikka*  
*Leikkaus*  
*Hie*

118.95	133.06	<b>Kivilajinimi</b>	GRANITOIDI		
		<b>Väri</b>	PUNERTAVAN HARMA	<b>Raekoko</b>	KESKIRAKEINEN

MELKO HOMOGEENINEN, KESKIRAKEINEN, PUNERTAVAN HARMAA, OSIN PORFYRYRINEN GRANITOIDI. PAIKOIN KIVI RIKKONAINEN, JOKA JOHTUU OSIN RAKOILUSTA. GRANITOIDIA LEIKKAAVAT PUNAISET GRANIITTI JUONET. JUONILLA TERÄVÄT KONTAKTIT. PAIKOIN MAASÄLPÄ ON EPIDOOTTIUTUNUT SUHTEELLISEN

**M52.5 / 3521 / 07 / R740**

VOIMAKKAASTI, JOLLOIN KIVEEN TULEE VIHERTÄVÄ/KELLERTÄVÄ VÄRISÄVY. LISÄKSI  
PAIKOIN BIOTIITTIUTUMISTA. RIKKIKIISUA ESIINTYY SATUNNAISINA RAKEINA. SUSKIS  
ON 10-20 (VANHA MITTARI).

*Mineraali**Rakenne**Tektoniikka**Leikkaus**Hie*

**Kuvaus** DGPS x ja y pyöristetty lähimpään tasametriin, z ei ole huomioitu! (DGPS purkutiedosto ei tallessa, tiedot geologin havaintokirjasta).  
Reikä R740 loppu 133.06 m. Reijästä tehty 105 kpl malmianalyysejä (720P ja 704P), (tilausnumero 203286) ja 4 kpl kokokivianalyysejä (175x ja 308m), (tilausnumero 203285). Lisäksi tehty 4 kpl kiillotettuja ohuthieitä. Tällä reijällä lävistetty massiivinen oksidimalmi.

**Tilausnumero****Menetelmä**

203285

+175X

308M

203286

+704P

+720P