

Útfelling úr holutoppi frá holu RN-11,
Reykjanesi

Vigdís Harðardóttir

Greinargerð VH-2002-09



Verknúmer: 8630243

Útfelling úr holutoppi frá holu RN-11, Reykjanesi

Undirrituð fékk til greiningar sýni sem tekið var þann 19. nóvember 2002 úr holutoppi, holu RN-11, Reykjanesi. Útfellingin var á tveggjatömmu röri niður í holutopp.

Í viðsjá eru þetta þunnar gráleitar flögur, ýmist með ryði eða án þess. Sjá má kristöllum. Útfellingin var möluð í morteli og sett í Al-sýnahalda. Mælt var frá lághorni $2\Theta=2^\circ$ upp í $2\Theta=70^\circ$, en á því bili er að finna flest alla toppa málmsteinda. XRD-tækið er frá Philips PW-1710, svo og diffractometerinn og notast við Cu-lampa, $K\alpha$ -geislun, við 20 mA og 40 kV. Mæliskrá sem notuð var heitir MALMUR.

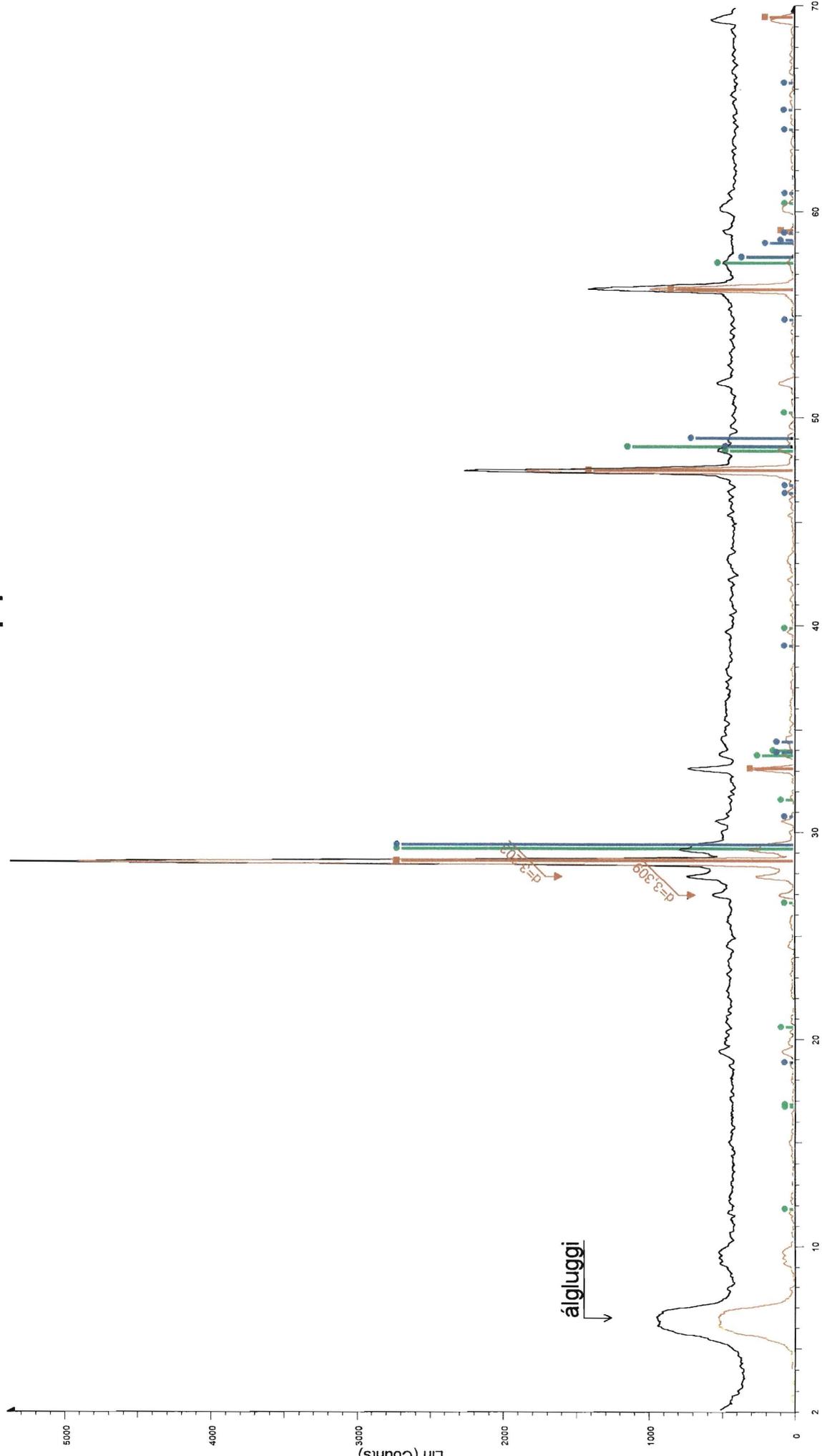
Niðurstöður úr XRD-greiningu, sjá línurit. Útfellingin er mjög vel kristölluð, með mjög háan bakgrunn, sem bendir til þungmálma í sýni eins og t.d. Fe, Cu og Zn. Sinkblendí (sphalerite; ZnS) er nær eina kristallaða steindin, en einnig vottar fyrir sennilega eirkís (chalcopyrite; CuFeS_2) og einnig votta fyrir öðrum óþekktum steindum. Sennilega eru þessar óþekktu steindir blanda af súlfíðum.

Þessi útfelling er ekki ósvipuð útfellingu sem var tekin 2001 úr holu RN-09 en þar var útfellingin svört og í henni greindist sinkblendí, eirkís, auk blýglans (PbS) og leir.

Vigdís Harðardóttir
jarðefnafræðingur

Orkustofnun
Grensásvegi 9
108 Reykjavík
s. 5696000
e-mail vh@os.is

35220/RN11 holutoppur



2-Theta - Scale

- M 35220/RN11 HOLUTOPPUR D5MEAS - Program: MALMUR.DQL D5MEAS - Program: MALMUR.DQL - File: 35220.raw - Type: 2Th/Th locked - Start: 2.000 ° - End: 70.000 ° - Step: 0.040 ° - Step time: 1.0 s - Temp.: 25.0 ° C
 Operations: Smooth 0.150 | Import
- M 35220/RN11 HOLUTOPPUR D5MEAS - Program: MALMUR.DQL D5MEAS - Program: MALMUR.DQL - File: 35220.raw - Type: 2Th/Th locked - Start: 2.000 ° - End: 70.000 ° - Step: 0.040 ° - Step time: 1.0 s - Temp.: 25.0 ° C
 Operations: Smooth 0.150 | Background 1.000, 1.000 | Import
- 05-0566 (l) - Sphalerite, syn - ZnS - Y: 50.00 % - d x by: 1.000 - WL: 1.54056
- 41-0591 (*) - Renierite - Cu₁₀Fe₄ZnGe₂S₁₆ - Y: 50.00 % - d x by: 1.000 - WL: 1.54056
- 37-0471 (*) - Chalcopyrite - CuFeS₂ - Y: 50.00 % - d x by: 1.000 - WL: 1.54056