

Stutt lýsing á forritum er notuð eru í sambandi við efnagreiningaskrár jarðefnafræðideildar

Gestur Gíslason

Greinargerð GG-81/10

Stutt lýsing á forritum er notuð eru í sambandi við efnagreininga-  
skrár jarðefnafræðideildar

Tölvuskráningu og geymslu efnagreiningaskráa jarðefnafræðideildar OS er þannig háttað, að ekki er hægt að meðhöndla þær eða prenta út, skoða á skjá né breyta niðurstöðum einstakra efnagreininga án hjálparforrita (svokallaðar e-skrár). Hér á eftir verða talin upp þau forrit, sem til eru og hlutverki þeirra lýst.

ESKRA 1. Notað til þess að skrá niðurstöður efnagreininga í e-skrá, skoða einstök sýni, og gera breytingar á þeim.

ESKDAG. Notað til þess að velja ákveðin sýni úr eldri skrá og færa í nýjar. Þetta forrit er venjulega notað áður en reikningar eru gerðir, og eru þá valin sýni til reikningsaðgerða. Tilgreina þarf úr hvaða skrá á að velja efnagreiningar (innskrá) og einnig gefa nýju skránni nafn (útskrá). Hægt er að velja sýni eftir 20 stafa númerakerfi. Sagt er frá því í greinargerðinni: Skrá yfir númer efnagreininga ásamt skýringum (HS-GG-TH-81/01). Þar sem spurt er um númer sýnis í forritinu er ýmist hægt að fylla upp í hið 20 stafa númer með tölustöfum, eða %-táknnum, sem merkja að sá hluti númersins er óskilgreindur. Ef sýnisnúmer er skráð t.d. 66072601148010121052 leitar tölvan eingöngu að þessu sýni í innskránni og sé hún þar eru niðurstöður efnagreiningar skráðar í útskrá. Ef númerið er skráð %%%26%107% er leitað að öllum sýnum úr holu 7 (staðsetning = 107) í Kröflu (svæði = 260). Þá er einnig hægt að færa í útskrá eingöngu sýni frá ákveðnu tímabili.

ESKLST. Notað til þess að koma upplýsingum úr e-skrá á þannig form, að unnt sé að prenta niðurstöður efnagreininga. Hægt er að velja mismunandi form útprentunar svo sem heildarefnagreiningu, niðurstöður á töfluformi og skrá yfir sýnanúmer ásamt nafni sýnatökustaðar. Hér þarf að tilgreina þá e-skrá, sem velja á efnagreiningar úr (innskrá) og eru niðurstöður þá settar á prenthæft form í útskrá.

1981-11-19

---

ESKSAM. Þetta forrit býr til eina skrá úr tveimur eða fleiri skrám. Hér þarf að tilgreina nafn hinnar nýju skrár (útskrá) og nafn þeirra skráa, sem á að sameina (innskrár).

LHEIL. Þetta forrit gerir töflu með niðurstöðum efnagreininga, og er notað fyrir lághitasýni. Taflan er sett í útskrá, sem er send til prentara. Einnig er unnt að búa til aukaskrá sem hentar fyrir forritið TEIKN sem teiknar ýmis línurit með teiknara. LHEIL hefur verið lýst í sérstakri greinargerð (TH-81/07).

LHLUT. Forritið er hliðstætt LHEIL nema hvað að hér eru reiknuð ýmis hlutföll efna. Hér er einnig hægt að gera sérskrá fyrir teiknara (plottskrá). Þessu forriti er lýst í sömu greinargerð og LHEIL.

HHEIL. Þetta forrit útbýr svipaða skrá og LHEIL nema hvað það er notað fyrir háhitasýni og reiknar því samsetningu út frá samsetningu vatns, gas, þéttivatns og gufu. Ef sami styrkur er skráður fyrir Na í vatni og þéttivatni í innskránni er reiknað með því, að sá hluti greiningarinnar, sem ber yfirskriftina "Efnasamsetning vatns" á efnagreiningarblöðum og í e-skrá, sé í raun samsetning þéttivatns. Þetta er nauðsynlegt fyrir holur eins og KG-12 og KJ-15 í Kröflu o.fl. sýnatökustaði. Þetta forrit getur gert skrá fyrir teiknara. Forritinu er lýst í sömu greinargerð og LHEIL.

HHLUT. Þetta forrit byggir á forriti HHEIL eins og LHLUT byggir á LHEIL. Þessu forriti er einnig lýst í sömu greinargerð og LHEIL.

SOPUR. Með þessu forriti eru niðurstöður efnagreininga lesnar inn á e-skrá jafnharðan og þær liggja fyrir. Forritinu er lýst í greinargerð GG-81/09.

WC1ESK. Þetta er í raun forritið WATCH1 en les efnagreiningar beint af e-skrá. Útreiknuð gildi eru sett í skrá sem fær nafnið WC1ESK. DMP, og hverfur af seguldiskinum eftir prentun. Forritinu WATCH1 er lýst í skýrslu "Forritin "WATCH1" og "WATCH3" (OS81007/JHD03).

1981-11-19

---

Forritið WC1ESK þarf ekki aukainnskrá eins og WATCH1 heldur er forritið látið prenta spurningar á skjáinn, sem notandi svarar síðan. Þegar spurt er um viðmiðunarhita gilda eftirfarandi svör

Viðmið.hiti	Svar
Mældur hiti	0,t°C
Valinn hiti	1,t°C
Kalsedonhiti	2,0
Kvartshiti	3,0
NaK-hiti	4,0

Ef notandi vill láta reikna suðu á að svara á eftirfarandi hátt þegar við á

$$a, t^{\circ}C_1, t^{\circ}C_2, \dots, t^{\circ}C_a$$

þar sem a er fjöldi suðuprepa og  $t^{\circ}C_1 \dots t^{\circ}C_a$  er hitastig viðkomandi suðupreps. Sama gildir þegar reikna á kælingu.

WC3ESK. Þetta forrit er í raun hið sama og WATCH3 en les efnagreiningar beint af e-skrá. Að öðru leyti gildir hið sama um þetta forrit og WC1ESK.

Gestur Gíslason