

RAPPORT NR. 86.131
BRUKERBESKRIVELSE FOR DATABASEN
U R A N A L
Database for uran-prøver.



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 50 25 00

Rapport nr. 86.131	ISSN 0800-3416	Åpen/ Restriktiv	
Tittel: BRUKERBESKRIVELSE FOR DATABASEN URANAL Database for uran-prøver			
Forfatter: Geir-Steinar Strand		Oppdragsgiver:	
Fylke:		Kommune:	
Kartbladnavn (M. 1:250 000)		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000)	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 11	Pris: 30,-
		Kartbilag: 4	
Feltarbeid utført:	Rapportdato: 23.06.86	Prosjektnr.:	Prosjektleder:
Sammendrag: Rapporten inneholder beskrivelse av hvilke data som ligger i databasen, opplysning om programmet som oppretter forbindelse mellom brukeren og databasen, samt beskrivelse av hvilke muligheter som eksisterer. Blant annet kan det foretas relativt komplekse søk i databasen der brukeren definerer søkebetingelsene. Videre tilbys brukeren relativt stor fleksibilitet med hensyn til sortering av søkeresultat og han kan få resultatet listet ut eller overført til en egen plottefil.			
Emneord	EDB	Malmgeologi	
Uran	Database	Analyser	
		Brukerdokumentasjon	

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Beskrivelse av datagrunnlaget.....	side 2
2. Oppsummering av muligheter.....	side 3
3. Aktivisering av databasen.....	side 4
4. Hovedmeny.....	side 5
5. Oppslag og registrering/modifisering av data.....	side 5
6. Søkning i databasen.....	side 7
7. Sortering.....	side 10
8. Listing av data.....	side 10
9. Generering av plottefil.....	side 11

BILAG

- Bilag 1. Skjerm bilde for oppslag.
- Bilag 2. Skjerm bilde for registrering/modifisering.
- Bilag 3. Eksempel på utlisting av prøvedata.
- Bilag 4. Eksempel på listing av informasjon om plottefil.

1. BESKRIVELSE AV DATAGRUNNLAGET.

Datagrunnlaget for databasen er uranprøver innsamlet og analysert gjennom USB-prosjektet, (Undersøkelse av Statens bergrettigheter), og Uran-prosjektet. Eksisterende datagrunnlag omfatter tilsammen ca. 3400 prøver og nye prøver som innsamles vil bli lagt inn i databasen.

Det opereres med to ulike prøvenummererings-systemer.

Prøvene fra USB-prosjektet består av 6 siffer. De to første sif-ferene angir prøvetakings år, de 4 siste sifferene angir NGU's analysenummerering. Tilsammen omfatter prøveserien ca. 500 prøver.

Prøvene fra Uran-prosjektet inneholder ingen slik referanse til prøvetakingsår. Prøvene i prøvenummerserien er nummerert fortløpende fra 1 og oppover. Pr. i dag er høyeste prøvenummer 2921.

Databasen er designet for lagring av 27 analyserte elementverdier. Noen av disse verdiene representerer samme element, men basert på forskjellige analysemetoder. Det benyttes derfor spesielle elementkoder for å skille elementer analysert ved hjelp av ulike analysemetoder.

Analysemetoder, analyserte elementer og tilhørende elementkoder er som følger;

XRF-analyse.

.....

Analyseverdier for følgende elementer;

Nb, Zr, Y, Sr, Rb, Zn, Cu, V, Ba, Sn, Mo, U,

Th, Pb, Co, Ce, La, Sc

Elementkodene som benyttes for disse elementene er identiske med elementsymbolene.

Gamma-spektrometer.

.....

Analyseverdier for elementene;

U og Th

Elementkodene som benyttes for å identifisere disse analyseverdiene, er henholdsvis;

U -S og Th-S

Atom-absorpsjon.

.....

Analyseverdier for elementene;

Cu, Co, Mo, Pb, Ag, Li, Be

Elementkodene som benyttes for å skille denne analysemetoden fra de to andre metodene er som følger;

Cu-A, Co-A, Mo-A, Pb-A, Ag-A, Li-A og Be-A

For et flertall av prøvene i databasen gjelder det at de er mangelfulle med hensyn på alle analysemetodene og alle elementene. Som "default"-verdi for manglende analyseverdier benyttes 0.0

For å angi situasjoner hvor det er registrert analyseverdier under deteksjonsgrensen, benyttes negative tall. Minus-tegnet angir situasjonen, absoluttverdien av det negative tallet angir deteksjonsgrensen for vedkommende element og analysemetode.

Alle analyseverdiene er i ppm.

I tillegg til analyseverdier inneholder databasen også endel felldata. For hver prøve kan følgende felldata registreres;

- x-y koordinater(km.)
- UTM-sone nummer for koordinatene
- Nummer på 50000 kartblad
- Kode for prøvetakende geolog
- Kode for prøvetatt bergartstype
- Kode for formasjonsgruppering
- Målt stråling i felt
- Nord og øst koordinater for lokalt stikkningsnett

Prøvedataene i databasen er relativt fullstendige med hensyn på disse felldataene. I de tilfellene der informasjon likevel mangler samt i de tilfellene der det ikke eksisterer noe lokalt stikkningsnett, benyttes null som "default"-verdi.

2. OPPSUMMERING AV MULIGHETER:

Dialogen mellom brukeren og programmet som forbinder brukeren med databasen, er forsøkt gjort mest mulig selvforklarende. Likeledes har en forsøkt å gjøre programmet mest mulig fleksibelt.

Registrering, modifisering og sletting av data skjer via skjerm bilde. Samme skjerm bilde benyttes også ved oppslag på prøvenummer.

Det kan foretas relativt komplekse søk i databasen. Via en egen søkemeny kan brukeren definere de søkebetingelsene som prøvene må oppfylle for ikke å bli forkastet når databasen gjennomføres.

Dataene som brukeren kan basere sine søkekrav på, er følgende;

- prøvenummer
- kartbladnummer
- x-y koordinater, (Benyttes til å teste beliggenhet innenfor et brukerdefinert polygon.)
- prøvetakende geolog
- prøvetatt bergartstype
- prøvetatt formasjons
- målt strålingsverdi
- analyserte element-verdier.

Etter at et søk er utført, vil søkeresultatet bli sortert dersom brukeren ønsker det. Brukeren må selv angi sorteringsbetingelsene, d.v.s. han må spesifisere hva det skal sorteres på og om det skal sorteres i stigende eller synkende rekkefølge.

Med hensyn til videre aktivitet, gir programmet brukeren 3 alternativer. Brukeren kan få søkeresultatet listet ut på laserskriveren, på linjeskriveren til Administrasjonen eller han kan få programmet til å bygge en plottefil og lagre søkeresultatet på denne filen.

I forbindelse med listingen av data kan brukeren også få utskrift av søkebetingelsene som danner grunnlaget for de listede dataene samt utskrift av sorteringsbetingelsene. I tillegg kan han også få generert liste der geolog-, bergarts- og formasjons-kodene er beskrevet.

I tilfelle plottefil genereres, kan brukeren, om det er ønskelig, også få listet på linjeskriver en beskrivelse av og en oversikt over innholdet i plottefilen.

3. AKTIVERING AV DATABASEN.

Programmet som forbinder brukeren med databasen heter PRURANAL. PR står for program og URANAL, som er navnet på databasen, er en forkortelse for uran-analyser.

Databasen ligger på System A. Når brukeren har logget seg på System A, (uansett Account og Gruppe), kan programmet startes opp med kommandoen;

RUN PRURANAL.URAN.MIMA

Det er lagt opp til en utstrakt dialog mellom brukeren og programmet og spesielt før en er ordentlig kjent med programmet, lønner det seg å lese nøye tekst og forklaringer som kommer fram på skjermen.

4. HOVEDMENY.

Etter at programmet er startet opp, vil følgende meny komme fram på skjermen;

```
**** H O V E D - M E N Y ***
Tast 1 for oppslag på prøvenr., (innkluderer også registrering, modifisering og sletting dersom riktig passord er tastet.)
Tast 2 for aktivering av søkemeny.
Trykk kun RETURN-tasten for avslutning av programmet.
```

Opsjon 1 skal velges både når en ønsker å foreta registreringer/ endringer av data og når en skal foreta oppslag på prøvenummer. I begge tilfeller vil brukeren, når han har valgt opsjon 1, først få spørsmål om prøvenummer og når det er angitt, vil et skjermbilde komme opp på skjermen. Skjermbildet vil inneholde datafelt for alle de dataene som kan registreres for en og samme prøve.

Opsjon 2 resulterer i at søkemenyen for søk i databasen, listes på skjermen.

5. OPPSLAG OG REGISTRERING/ENDRING AV PRØVEDATA.

Det som skiller modus for oppslag fra modus for registrering/ endring av data, er passordet. Dersom brukeren kjenner passordet og han har tastet dette inn tidligere i programmet, vil programmet automatisk stille seg i modus for registrering/ endring av data, d.v.s tillate at det gjøres endringer i skjermbildet som fremkommer på skjermen.

Modus for oppslag.

.....

Dersom passord ikke er angitt, vil skjermbildet kun fungere som et informasjonsbilde og nederste felt i bildet vil være endret og inneholde kommandoen; Trykk RETURN for fortsettelse!. Når det trykkes på RETURN-tasten vil programmet spørre etter et nytt prøvenummer. Bilag 1 viser skjermbildet når programmet kun tillater oppslag.

Modus for registrering/endring av data

.....

Bilag 2 viser skjermbildet når programmet tillater brukeren å gjøre endringer i dataene.

Første felt i skjermbildet inneholder alltid prøvenummer. Dette feltet er beskyttet og prøvenummeret vil ikke kunne endres. For å endre et prøvenummer må hele prøven slettes og dataene registreres på nytt med det riktige prøvenummeret. De andre feltene i skjermbildet er alle ubeskyttet, d.v.s. dataene i disse feltene kan hele tiden endres.

I det siste feltet i skjermbildet må det angis en aktivitetskode som forteller hva en ønsker å gjøre med dataene i skjermbildet. Dersom dataene representerer en prøve som ikke tidligere er registrert i databasen, må aktivitetskoden R angis, (R står for registrering). Representerer dataene en prøve som tidligere er registrert og en har endret noe, må en angi aktivitetskoden M, (M står for modifisering), for å få endringene registrert i databasen. Dersom en ønsker å slette prøven fra databasen må en angi aktivitetskoden S, (S står for sletting).

Dersom ingen aktivitetskode angis, vil det ikke bli foretatt endringer i databasen, uansett endringene en måtte ha gjort med dataene i skjermbildet.

Ved oppstart av et skjermbilde vil pekeren alltid stå i starten på det andre feltet, (Første felt er beskyttet mot endringer). Hver gang RETURN-tasten trykkes vil pekeren hoppe til neste felt i bildet og står pekeren i det siste feltet, vil den hoppe fram til det andre feltet, (Det første feltet er beskyttet).

Ved inntasting av verdier i numeriske felt, skal en alltid starte i første kolonne i vedkommende felt. Når inntastingen av feltet er ferdig, vil programmet automatisk høyrejustere tallet i feltet og sette inn riktig antall desimaler. Tastes det ulovlige karakterer i et numerisk felt, vil terminalen pipe og pekeren vil stille seg forrest i feltet igjen.

Dersom en vil gå tilbake til forrige felt, kan en trykke først på TAB-tasten og deretter på RETURN-tasten, alternativt kan en taste *T i det feltet der pekeren står og deretter trykke RETURN-tasten. Hvis pekeren står i det andre feltet i skjermbildet når en trykker TAB-tasten, alternativt taster *T, vil den hoppe til det siste feltet i skjermbildet.

Hvis en ønsker å hoppe fra et vilkårlig felt i skjermbildet og fram til det andre feltet, skal en trykke ESC-tasten og deretter på RETURN-tasten. Pegeren vil da stille seg i starten på det andre feltet.

Når en ønsker å avslutte skjermbildet skal en taste enten tegnet # eller tegnene *F og deretter trykke på RETURN-tasten. Det er

likegyldig i hvilket felt pekeren står når tegnet/tegnene tastes, men en må alltid starte feltets første kolonne. Eventuelle "tidligere" tegn som måtte stå i feltet, vil ikke bli ødelagt. Etter at tegnet # eller tegnene *F er lest av programmet, vil programmet automatisk gjenninnsette de tidligere tegnene i feltet. Tegnet # og tegnene *F er begge signaler til programmet om at en nå ønsker å få utført den aktiviteten som er angitt i aktivitetsfeltet nederst i skjermbildet. Dersom aktivitetsfeltet er tomt, vil ingen aktivitet bli utført.

6. SØKING I DATABASEN.

Ved valg av opsjon 2 i hovedmenyen vil følgende søkemeny komme frem på skjermen;

****MENY FOR Å SETTE SØKEBETINGELSER OG STARTE SØK****

Opsjoner for å sette søkebetingelser:

- 1: Søkebetingelser basert på prøvenummer.
- 2: - " - - " - kartbladnummer.
- 3: - " - - " - polygonbegrensning.
- 4: - " - - " - prøvetakende geolog.
- 5: - " - - " - bergartstype.
- 6: - " - - " - formasjon
- 7: - " - - " - målt strålingsverdi.
- 8: - " - - " - analyse verdier.

Andre opsjoner:

- 9: Listing av hele databasen.
- 10: Starte søk basert på de aktive søkebetingelsene.
- 11: Slette alle aktive søkebetingelser.
- 12: Returnere til hoved-menyen.
- 13: Avslutte programmet. (Default-opisjon)

SVAR?:

Opsjonene 1 til 8 gir brukeren mulighet til å angi 8 ulike sett av søkebetingelser. Hvert sett kan igjen inneholde et varierende antall søkekrav.

Etter at et søk er gjennomført, vil det foreliggende søkeresultatet kun inneholde prøver som oppfyller alle de krav som brukeren har satt.

I det etterfølgende gjennomgås de søkekrav som brukeren kan sette under hver av de åtte opsjonene;

Søkebetingelser basert på prøvenummer.

.....

Under denne opsjonen kan brukeren kreve at kun prøver tilhørende en bestemt prøvenummer sekvens eller en av flere gitte prøvenummer sekvenser, skal aksepteres. Brukeren kan spesifisere inntil 10 slike prøvenummer sekvenser. Hver sekvens defineres ved å taste inn første og siste prøvenummer i sekvensen. Det er ingen begrensninger med hensyn til hvor mange prøver hver sekvens omfatter. Alle de prøvene som ikke tilhører noen av de definerte sekvensene vil bli forkastet under søkingen.

Søkebetingelser basert på kartbladnummer.

.....

Under denne opsjonen kan brukeren angi krav til kartbladnummer. Maximalt 30 kartblad kan angis. Under søkingen vil alle prøver som ikke ligger innenfor ett av de spesifiserte kartbladene, bli forkastet.

Søkebetingelser basert på polygonbegrensning.

.....

Under denne opsjonen kan brukeren definere et polygon og sette som krav at kun prøver som ligger innenfor polygonet skal aksepteres når programmet gjennom søker databasen.

Polygonet defineres ved å taste x-y koordinatene samt UTM-sone nummer til polygonpunktene. Begrensningen på antall polygonpunkt er satt til 20 og det kreves at punktene tastes inn i positiv rekkefølge, d.v.s. at det ønskede polygonområdet hele tiden ligger til høyre for polygonlinjene når disse gjennomløpes i stigende punktrekkefølge. Med hensyn til formen på polygonet, er det ingen begrensninger. Alle former, fra zikkzakk og spiral form til rektangulær form, er tillatt og et polygon kan være åpent eller lukket. Et åpent polygon må bestå av minst to punkter og et lukket polygon må bestå av minst 4 punkter og første og siste punkt må være identiske.

Programmet foretar automatisk alle nødvendige koordinat transformasjoner mellom ulike UTM_soner.

Søkebetingelser basert på prøvetakende geolog.

.....

Hver geolog som har tatt prøver, har sitt eget kodennummer og under denne opsjonen kan brukeren sette krav til prøvetakende geolog. Inntil 10 geolger kan angis og kun prøver tatt av disse geologene vil bli akseptert når databasen gjennom søkes.

Søkebetingelser basert på prøvetatt bergartstype.
.....

Under denne opsjonen kan brukeren spesifisere hvilke bergartstyper han ønsker prøver fra. Inntil 10 bergartskoder kan angis. Når databasen gjennomføres vil alle prøver som ikke representerer de spesifiserte bergartstypene, bli forkastet.

Søkebetingelser basert på prøvetatt formasjon.
.....

Under denne opsjonen kan brukeren sette krav til formasjon. Maximalt 10 formasjoner kan spesifiseres. Under søk vil alle de prøvene som ikke tilhører noen av de spesifiserte formasjonene, bli forkastet.

Søkebetingelser basert på stråling i felt.
.....

Brukeren kan også begrense et søkeutvalg ved å angi grense for stråling. Det kan velges mellom følgende tre alternativer;

- kun prøvelokaliteter med stråling under en gitt verdi
- kun prøvelokaliteter med stråling mellom to gitte verdier.
- kun prøvelokaliteter med stråling over en gitt verdi

Under søk vil programmet teste på det alternativet som brukeren har valgt. Alle prøver som ikke oppfyller søkekravet, vil bli forkastet under gjennomføringen av databasen.

Søkebetingelser basert på analyse verdier.
.....

Under denne opsjonen kan brukeren sette krav til ett eller flere av de analyserte elementverdiene. Brukeren kan sette inntil 27 slike krav, men kun ett krav pr. analysert elementverdi. For hver krav angir brukeren elementkode og om den analyserte elementverdien skal ligge under en gitt verdi, mellom to gitte verdier eller over en gitt verdi. Deretter angis den eller de aktuelle verdiene.

Kun prøver som oppfyller de gitte krav for ALLE de gitte elementene, vil bli akseptert når databasen gjennomføres.

Hver gang inntastingen av søkekrav under en av opsjonene er avsluttet, vil programmet, før det retunerer tilbake til søkemenyen, liste ut på terminalen en oversikt over alle de søkekrav som til en hver tid er aktive, d.v.s. de søkekrav som programmet vil teste på dersom søkingen startes.

Etter at et søk er avsluttet, vil søkekravene fremdelse være aktive. For å slette aktive søkekrav, kan en enten velge opsjon 11 i søkemenyen eller en kan slette dem enkeltvis ved å velge de samme opsjonene på nytt. Hver gang en av opsjonene 1 til 8 velges, vil alle tidligere aktive søkekrav for vedkommende opsjon bli slettet.

Når brukeren har satt de søkekrav han ønsker, starter han søkingen ved å velge opsjon 10 i søkemenyen.

7.SORTERING

Etter at opsjon 9 eller 10 er valgt, vil brukeren få spørsmål om sortering. To sorteringsbetingelser, kallt henholdsvis første og andre sorteringsbetingelse, kan spesifiseres. Første sorteringsbetingelse er dominerende.

Sorteringsbetingelsene angis ved å taste en eller to tallkoder fra etterfølgende liste;

1:Prøvenummer 2:X-koordinat 3:Y-koordinat 4:UTM_sone nr.
5:Kartblad nr. 6:Geologkode 7:Bergartskode 8:Formasjonskode
9:Stråling
10:Nb 11:Zr 12:Y 13:Sr 14:Rb 15:Zn 16:Cu
17:V 18:Ba 19:Sn 20:Mo 21:U 22:Th 23:Pb
24:Co 25:Ce 26:La 27:Sc
28:U -S 29:Th-S
30:Cu-A 31:Co-A 32:Mo-A 33:Pb-A 34:Ag-A 35:Li-A 36:Be-A

Prøvene som skal sorteres, vil bli sortert på de dataverdiene som representeres av de tallkodene som tastes inn. Når en tallkode angis med positivt fortegn, vil dataverdiene som vedkommende tallkode representerer, bli sortert i stigende rekkefølge. Angis en tallkode med negativt fortegn, vil dataverdiene bli sortert i synkende rekkefølge.

8.LISTING

Når brukeren ønsker utlisting, har han to alternativer å velge mellom:

- listing på Laserskriveren
- listing på linjeskriveren på Administrasjonen

I tillegg til prøvedataene vil listen, dersom det er ønskelig, kunne inneholde informasjon om søke- og sorteringsbetingelsene. Brukeren vil også på samme listen, kunne få generert beskrivelser av kodene for geolog, bergartstype og formasjon. Bilag 3 er et eksempel på en slik listing.

9. PLOTTEFIL

Dersom brukeren ønsker det, kan han også få programmet til å bygge en plottefil og overføre søkeresultatet til denne filen. Plottefilen vil alltid inneholde prøvenummer, X og Y koordinater og målt strålingsverdi. I tillegg kan brukeren velge om filen skal inneholde elementverdier. I tilfelle det er ønskelig, er det brukeren selv som bestemmer hvilke elementverdier som skal overføres til plottefilen.

Før overføringen starter, må brukeren velge UTM-sone for filen. Under overføringen vil alle koordinater i andre UTM-soner bli omregnet til koordinater i plottefilens UTM-sone. Brukeren må likeledes velge ønsket enhet for koordinatene.

Dersom det er ønskelig kan brukeren også få generert en utskrift på linjeskriveren som inneholder informasjon om og en beskrivelse av den genererte plottefilen. Bilag 4 viser et eksempel på en slik listing.

Trondheim 26/6 - 1986

Geir Steinar Strand
Geir Steinar Strand.

PRØVE-NUMMER 2705 ***** URAN ANALYSER ***** Kartblad 17132
 X-koord. 540.850 km. Y-koord. 6552.950 km. UTM-sone 32

Geolog : 22 B. Iversen
 Bergart : 6 Pegmatitt - pegmatittisk
 Formasjon: 9 Fermiske Uslofelt-bergarter

Stråling 800.00 Stikkings-nett: N=.00 Ø=.00

*** XRF-ANALYSER ***

Nb	Zr	Y	Sr	Rb	Zn	Cu
<u>128.00</u>	<u>408.00</u>	<u>207.00</u>	<u>280.00</u>	<u>217.00</u>	<u>103.00</u>	<u>11.00</u>
V	Ba	Sn	Mo	U	Th	Pb
<u>16.00</u>	<u>250.00</u>	<u>29.00</u>	<u>9.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>296.00</u>	<u>20.00</u>
Co	Ce	La	Sc	*** GAMMA-SPEKTROMETER ***		
<u>15.00</u>	<u>1100.00</u>	<u>613.00</u>	<u>-5.00</u>	U-S	Th-S	
				<u>15.00</u>	<u>257.00</u>	

*** ATOM-ABSORPSJON ***

Cu-A	Co-A	Mo-A	Pb-A	Ag-A	Li-A	Be-A
<u>10.00</u>	<u>5.00</u>	<u>-5.00</u>	<u>15.00</u>	<u>.50</u>	<u>10.00</u>	<u>35.00</u>

*** Tast RETURN for fortsettelse ***

PRØVE-NUMMER 2856 ***** URAN ANALYSER ***** Kartblad 17134
 X-koord. 616.400 km. Y-koord. 6571.750 km. UTM-sone 32

Geolog : 2 J. Hysingjord
 Bergart : 23 Marmor - karbonatbergarter - kalkgl. skifer
 Formasjon: 4 Prekambrium: Sør-sørvest Norge

Stråling 100.00 Stikkings-nett: N=.00 Ø=.00

*** XRF-ANALYSER ***

Nb	Zr	Y	Sr	Rb	Zn	Cu
<u>843.00</u>	<u>19.00</u>	<u>12.00</u>	<u>3200.00</u>	<u>-5.00</u>	<u>22.00</u>	<u>-5.00</u>
V	Ba	Sn	Mo	U	Th	Pb
<u>7.00</u>	<u>62.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>-5.00</u>	<u>-10.00</u>	<u>25.00</u>	<u>-10.00</u>
Co	Ce	La	Sc	*** GAMMA-SPEKTROMETER ***		
<u>-5.00</u>	<u>150.00</u>	<u>57.00</u>	<u>24.00</u>	U-S	Th-S	
				<u>2.00</u>	<u>10.00</u>	

*** ATOM-ABSORPSJON ***

Cu-A	Co-A	Mo-A	Pb-A	Ag-A	Li-A	Be-A
<u>10.00</u>	<u>10.00</u>	<u>-5.00</u>	<u>30.00</u>	<u>2.00</u>	<u>-1.00</u>	<u>-2.00</u>

Bildeaktivitet: (R=registrering/M=modifisering/S=sletting/Blank=ingen)

```

**      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *
* *      *      *      *      *      *

```

Listing av prøvedata fra databasen

U R A N A L

Database for uran-prøver

Norges Geologiske Undersøkelse
THU, JUN 26, 1986, 10:20 AM

INNHold

- Oversikt over søkekrav som de listede prøvene oppfyller
- Opplysning om hvordan listen er sortert
- Liste med alle prøver som oppfyller de gitte søkekravene
- Forklaring på geolgekodene som er benyttet i listen
- Forklaring på bergartstype kodene som er benyttet i listen
- Forklaring på formasjonskodene som er benyttet i listen

**** S Ø K E B E T I N G E L S E R ****

Etterfølgende liste oppfyller følgende søkekrav:

*** OPSJON NR. 7 ***

Søkeutvalget kan kun inneholde prøver med strålingsverdier
større enn 500.00

*** OPSJON NR. 8 ***

Søkeutvalget kan kun inneholde prøver hvor analyseverdiene
for følgende elementer oppfyller følgende betingelser;

Element	Analyse-verdier		Analysemetode
U	større enn	200.00 ppm	XRF
Th	større enn	600.00 ppm	XRF

**** Sorterings-rekkefølge ****

--- Dominerende sorteringsregel;
Sortert på synkende verdi for Th-S

Prøve- nr.	Koordinater i km. UTM- Kart-			sone	blad	Ge.	Ba.	Fm.	Stråling	Stikknings-nett	
	X-koord.	Y-koord.								Nord	Øst
2917	248.500	7365.800	33	19271	1	0	8	11200.00	.00	.00	
2836	449.750	7365.750	33	19271	1	16	8	5500.00	.00	.00	
2684	551.200	6604.300	32	17142	2	4	9	15000.00	.00	.00	
1643	585.500	7064.800	32	16222	2	21	6	2200.00	.00	.00	
2835	449.650	7365.650	33	19271	1	18	8	4500.00	.00	.00	
2831	449.850	7365.550	33	19271	1	16	8	3400.00	.00	.00	
2834	449.750	7365.650	33	19271	1	18	8	4500.00	.00	.00	
2832	449.750	7365.650	33	19271	1	18	8	4500.00	.00	.00	
1149	510.800	6693.700	32	19154	20	3	9	1000.00	.00	.00	
1148	510.900	6694.000	32	19154	20	3	9	700.00	.00	.00	
2833	449.750	7365.650	33	19271	1	18	8	3400.00	.00	.00	
1629	449.700	7365.700	33	19271	2	4	8	4400.00	.00	.00	
1120	210.500	6584.100	32	12134	3	16	4	5000.00	.00	.00	
2622	610.000	7558.500	33	14313	18	4	8	1800.00	.00	.00	
2203	449.600	7365.800	33	19271	16	4	8	890.00	5100.00	5015.00	
1414	525.700	7467.300	33	21294	20	5	8	11000.00	5098.00	5013.00	
2202	449.600	7365.800	33	19271	16	4	8	890.00	5100.00	5010.00	
1656	449.700	7365.700	33	19271	9	4	8	4000.00	.00	.00	
2176	450.200	7365.700	33	19271	16	4	8	660.00	4630.00	5285.00	

Prøve- nr.	Nb	Zr	Y	Sr	Rb	Zn	Cu
2917	12300.00	20400.00	3100.00	-5.00	604.00	1300.00	-5.00
2836	935.00	15200.00	4600.00	-5.00	3400.00	1100.00	31.00
2684	295.00	3600.00	995.00	20.00	122.00	267.00	42.00
1643	-10.00	-10.00	170.00	481.00	-10.00	151.00	18.00
2835	6200.00	48700.00	6600.00	-5.00	1300.00	1300.00	12.00
2831	5600.00	88000.00	4800.00	-5.00	2500.00	3700.00	-5.00
2834	1800.00	14000.00	1800.00	-5.00	1400.00	2300.00	12.00
2832	2800.00	8000.00	3400.00	-5.00	410.00	535.00	13.00
1149	5500.00	29000.00	666.00	183.00	378.00	.00	22.00
1148	2200.00	23000.00	347.00	384.00	656.00	.00	26.00
2833	1400.00	15900.00	2100.00	-5.00	135.00	410.00	17.00
1629	610.00	14700.00	456.00	-10.00	841.00	125.00	-10.00
1120	10.00	345.00	1900.00	133.00	331.00	.00	-5.00
2622	25.00	863.00	58.00	132.00	183.00	62.00	-5.00
2203	440.00	6600.00	1300.00	8.00	1200.00	160.00	32.00
1414	-100.00	580.00	1300.00	-100.00	800.00	507.00	50.00
2202	505.00	3300.00	1000.00	13.00	1300.00	269.00	8.00
1656	1300.00	35800.00	2200.00	16.00	2900.00	1400.00	28.00
2176	500.00	38000.00	800.00	23.00	1300.00	500.00	7.00

Prøve_ nr.	V	Ba	Sn	Mo	U	Th	Pb
2917	-5.00	39.00	569.00	-5.00	20500.00	39700.00	1200.00
2836	9.00	46.00	230.00	14.00	2700.00	42299.99	1600.00
2684	-5.00	65.00	17.00	420.00	245.00	30500.00	500.00
1643	157.00	53.00	-10.00	15.00	364.00	6000.00	214.00
2835	7.00	-10.00	345.00	40.00	1500.00	3200.00	415.00
2831	-5.00	55.00	144.00	135.00	1700.00	4200.00	635.00
2834	-5.00	16.00	84.00	18.00	675.00	2400.00	150.00
2832	-5.00	11.00	23.00	-5.00	940.00	2400.00	880.00
1149	45.00	342.00	.00	88.00	241.00	3100.00	108.00
1148	39.00	667.00	.00	77.00	225.00	1700.00	262.00
2833	-5.00	-10.00	85.00	25.00	555.00	1500.00	595.00
1629	-10.00	15.00	150.00	-10.00	389.00	2000.00	192.00
1120	60.00	68.00	.00	72.00	953.00	821.00	146.00
2622	-5.00	189.00	-10.00	10.00	370.00	867.00	82.00
2203	-5.00	19.00	99.00	8.00	298.00	717.00	138.00
1414	-10.00	63.00	39.00	400.00	53000.00	780.00	3800.00
2202	-5.00	11.00	186.00	-5.00	247.00	738.00	123.00
1656	67.00	74.00	798.00	-10.00	1100.00	720.00	324.00
2176	-5.00	16.00	156.00	-5.00	330.00	700.00	111.00

Prøve- nr.	Co	Ce	La	Sc	U-S	Th-S
2917	19.00	1900.00	624.00	-5.00	21017.00	62723.00
2836	366.00	1100.00	430.00	-5.00	2806.00	56333.00
2684	50.00	425.00	285.00	6.00	272.00	39135.00
1643	11.00	291.00	125.00	.00	274.00	4631.00
2835	335.00	1200.00	203.00	-5.00	1405.00	3776.00
2831	640.00	375.00	69.00	-5.00	2254.00	3300.00
2834	130.00	608.00	209.00	-5.00	781.00	3266.00
2832	190.00	420.00	117.00	-5.00	966.00	2949.00
1149	89.00	2000.00	1400.00	.00	182.00	2839.00
1148	43.00	750.00	459.00	.00	224.00	1863.00
2833	130.00	599.00	176.00	-5.00	441.00	1615.00
1629	33.00	132.00	21.00	.00	340.00	1575.00
1120	104.00	1400.00	719.00	.00	1709.00	1148.00
2622	-5.00	417.00	190.00	-5.00	448.00	882.00
2203	76.00	448.00	124.00	.00	241.00	728.00
1414	25.00	257.00	82.00	.00	51633.00	673.00
2202	68.00	345.00	88.00	.00	234.00	657.00
1656	146.00	678.00	217.00	.00	1270.00	501.00
2176	112.00	370.00	57.00	.00	326.00	484.00

Prøve- nr.	Cu-A	Co-A	Mo-A	Pb-A	Ag-A	Li-A	Be-A
2917	15.00	15.00	-5.00	2650.00	2.50	10.00	2350.00
2836	10.00	30.00	-5.00	2100.00	6.50	350.00	1050.00
2684	10.00	-2.00	300.00	525.00	-.50	5.00	10.00
1643	15.00	-5.00	5.00	160.00	.50	-5.00	10.00
2835	5.00	15.00	-5.00	425.00	4.00	330.00	10.00
2831	5.00	30.00	-5.00	645.00	1.00	350.00	120.00
2834	-1.00	15.00	-5.00	200.00	-.50	1150.00	80.00
2832	10.00	5.00	-5.00	830.00	-.50	190.00	170.00
1149	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1148	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
2833	5.00	5.00	-5.00	750.00	1.00	25.00	100.00
1629	10.00	-5.00	-5.00	110.00	1.00	40.00	245.00
1120	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
2622	5.00	-2.00	15.00	50.00	-.50	40.00	-2.00
2203	20.00	5.00	-5.00	95.00	6.00	20.00	60.00
1414	20.00	15.00	10.00	2200.00	1.00	75.00	5.00
2202	10.00	5.00	-5.00	105.00	2.00	40.00	20.00
1656	40.00	35.00	-5.00	225.00	2.50	235.00	200.00
2176	5.00	5.00	-5.00	40.00	-.50	70.00	10.00

TOTALT ANTALL PRØVER LISTET: 19

****BESKRIVELSE AV GEOLOG-KODENE. (Ge.) ****

Kode	Geolog
1	I.Lindahl
2	J.Hysingjord
3	H.Hatling
4	F.Berge
5	C.D.Thorkildsen
6	H.Thoresen
7	M.Often
8	Ø.Wangen
9	S.Olerud
10	R.Åmli
11	T.Siggerud
12	P.M.Ihlen
13	J.Gust
14	v.der Wel
15	B.I.Rindstad
16	T.Sjørdal
17	F.S.Nordrum
18	A.Korneliussen
19	A.Grønlie
20	L.Furuhaug
21	H.Stendal
22	B.Iversen

**** BESKRIVELSE AV BERGARTS-KODENE. (Ba.) ****

Kode	Bergartstype
2	Basisk gang - laggang
3	Monzonitt - syenitt - granodioritt
4	Granitt
5	Aplitt - finkornig granitt/syenitt
6	Pegmatitt - pegmatittisk
7	Leucogranitt - leucopegmatitt - alaskitt
8	Intermediær vulkanitt (Basisk vulkanitt)
9	Rhyolitt - trakytt - albittfels
10	Karbonatitt
11	Karbonatførende skifer - alunskifer
12	Leirholdig sediment (lav metamorf) - fylitt
13	Arkose - sandstein - konglomerat
14	Sulfidførende skifer, (+/- C?)
15	Grafitt skifer
16	Gl.skifer, +/-granat, +/-kyanitt, +/-staurolitt, +/-amfibol
17	Kvartsitt/kv.skifer
18	Gneis (hovedsakelig sur ?)
19	Amfibolitt (basisk gneis)
20	Tuff - vulkanoclastisk sediment
21	Breksje - mylonitt
22	Kontaktmetamorfe bergarter
23	Marmor - karbonatbergarter - kalkgl.skifer
24	Diverse

**** BESKRIVELSE AV FORMASJONS-KODENE. (Fm.) ****

Kode	Formasjonsbeskrivelse
1	Prekambrium: Finnmarksvidda - Øst-Finnmark
2	Prekambrium: Lofoten - Troms - Vest-Finnmark
3	Prekambrium: Nord-Vestlandet inkl. Grong kuliminasjonen
4	Prekambrium: Sør-sørvest Norge
5	Prekambrium: Sørøst Norge - Østre Oslofelt
6	Kaledon : Sør for Grong
7	Kaledon : Nord for Grong
8	Basementbergarter i Nordland og Midt-Troms
9	Permiske Oslofelt-bergarter
10	Devonske sandsteiner - Trias, jura Andøya

*** INFORMASJON OM PLOTTEFIL GENERERT FRA DATABASEN URANAL ***
(Database for uran-prøver)

**** PLOTTEFILENS NAVN : PLOTTFIL ****

Plotte filens format:(A6,2F11.3,F9.2, 5F9.2)

Daterekkefølge:

Prøvenr. ,X-koordinat, Y-koordinat , Strålingsverdi

Ba U Th U -S Th-S

Plottefilen inneholder 19 prøvepunkter

UTM-sonen for koordinatene er sone nr. 32
og alle koordinater er i meter

Alle analyseverdier er i ppm.

**** S Ø K E B E T I N G E L S E R ****

Dataene i plottefilen oppfyller følgende søkekrav:

*** OPSJON NR. 7 ***

Søkeutvalget kan kun inneholde prøver med strålingsverdier
større enn 500.00

*** OPSJON NR. 8 ***

Søkeutvalget kan kun inneholde prøver hvor analyseverdiene
for følgende elementer oppfyller følgende betingelser;

Element	Analyse-verdier	Analysemetode
U	større enn 200.00 ppm	XRF
Th	større enn 600.00 ppm	XRF