



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 4600	Intern Journal nr 367/98	Internt arkiv nr Rapportarkivet	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering Fortrolig
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr Sintef 97131	Oversendt fra Steinar Hamre	Fortrolig pga Prospekteringsfondet 1997	Fortrolig fra dato:
Tittel Mørk skifer, test av brutto densitet, åpen porøsitet, vannabsorpsjon, bøyestrekfasthet, trykkfasthet				
Forfatter Sørøkk, Torill		Dato 16.01 1998	Bedrift SINTEF	
Kommune Voss	Fylke Hordaland	Bergdistrikt Vestlandske	1: 50 000 kartblad 13163	1: 250 000 kartblad Odda
Fagområde Produktundersøkelse	Dokument type Prospekteringsfondet	Forekomster Istadmyrene		
Råstofftype Bygningstein	Emneord skifer			
Sammendrag				



SINTEF Bygg og miljøteknikk
Bergteknikk

Postadresse: 7034 Trondheim
Besøksadresse: Alfred Getz v. 2B
Telefon: 73 59 31 76
Telefaks: 73 59 47 78

Foretaksnr: NO 948 007 029 MVA

TESTRAPPORT

OPPDRAAGSGIVER(E)

Steinar Hamre
Istadmyrane 33
5700 VOSS

OPPDRAAGSGIVERS REF.

Steinar Hamre

PRØVEMATERIALE

Mørk skifer

OPPDRAGETS ART

Brutto densitet, åpen porøsitet, vannabsorpsjon, bøyestrekfasthet, trykkfasthet

RAPPORT-/JOURNALNR.	GRADERING	SAKSBEHANDLER (NAVN, SIGN.)	
97131	Fortrolig	Torill Sørlokk <i>Torill Sørlokk</i>	
PROSJEKTNR.	DATO	FAGLIG ANSVARLIG (NAVN, SIGN.)	ANTALL SIDER
22B090.00	1998-01-16	Lisbeth Alnæs <i>Stein Eirik Hansen</i>	2

PRØVEMATERIALE

Betegnelsen: Mørk skifer.

Prøver preparert fra tilsendte bruddheller.

PROSEDYRE

Brutto densitet og åpen porøsitet, DIN 52102

Vannabsorpsjon, DIN 52103

6 prøvestykker med dimensjon 50 x 50 x 50 mm.

Bøyestrekfasthet, DIN 52112

5 prøvestykker med dimensjon 50 x 50 x 300 mm, belastningsflater er ikke saget (naturlig belastningsflate).

Prøvestykkene ble plassert på et opplager med innbyrdes avstand 175 mm, og med en sylindrerformet linjelast i midtpunktet mellom opplagrene (trepunkts belastning). Belastningen er foretatt normalt kløvplan.

Trykkfasthet, DIN 52105

6 prøvestykker med dimensjon 50 x 50 x 50 mm, naturlige (ikke sagde) belastningsflater. Belastningen er foretatt normalt kløvplan. Det er ikke benyttet mellomlegg mellom prøvestykke og belastningsflate.

RESULTATER

Se påfølgende side.

RESULTATER - "Mørk skifer"

Densitet, porøsitet, vannabsorpsjon, bøyestrek- og trykkfasthet

Tabell 1 gjengir resultatet fra målingene.

Tabell 1 Resultater densitet, porøsitet, vannabsorpsjon, bøyestrek- og trykkfasthet.

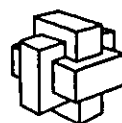
Prøvenr.	Brutto densitet kg/m ³	Åpen porøsitet %	Vann- absorpsjon vekt %	Bøyestrek- fasthet N/mm ²	Trykkfasthet N/mm ²
1	2722	0,4	0,14	26,0	69,0
2	2728	0,3	0,13	21,2	61,5
3	2728	0,3	0,11	21,4	80,5
4	2728	0,3	0,11	21,6	70,9
5	2731	0,4	0,11	26,1	52,2
6	2726	0,3	0,15		67,4
Middel	2727	0,3	0,13	23,3	66,9
Maks.	2731	0,4	0,15	26,1	80,5
Min.	2722	0,3	0,11	21,2	52,2
St.avvik	±2,99	±0,05	±0,02	±2,55	±9,50
Var.koeff	0,001	0,17	0,15	0,11	0,14

KOMMENTAR

Analyserte prøver ble saget ut av 3 forskjellige råplater.

Ved måling av bøyestrekfasthet ble det oppnådd takkete bruddflater pga kløvlagene.

Variasjoner i den målte trykkfastheten kan skyldes ikke parallelle spalteflater og variasjoner i de tilsendte råplatene. Dette gir tildels skjevfordelt belastning under prøvingen.



STEINFORSK

Norsk Forskningscenter for Naturstein

Hovedformålet for STEINFORSK er å drive koordinert forskning og utvikling innen alle virksomhetsområder for naturstein.

STEINFORSK er per 1993 organisert som et avtalefestet forskningssamarbeide mellom fem institusjoner (se under). SINTEF Bergteknikk er sekretariat. STEINFORSK ledes av et styre med representanter fra deltakende institusjoner og har videre et råd med representanter fra næringsliv, offentlig forvaltning og finansinstitusjoner. STEINFORSK-prosjekter omfatter bl.a. 1) Teknologiring, 2) forskningsprosjekter 3) utviklingsprosjekter og 4) materialprøving. Viktige utadrettede aktiviteter er i tillegg rådgivning, utdanning og informasjon.

SINTEF Bergteknikk

Postadresse: 7034 Trondheim
Besøksadr. : Alfred Getz v. 2B
Telefon: 73 59 31 76
Telefax: 73 59 47 78

Norges geologiske undersøkelse (NGU)

Postadresse: PB 3006 Lade, 7002 Trondheim
Besøksadresse: Leiv Erikssons vei 39
Telefon: 73 90 40 11
Telefax: 73 92 16 20

SINTEF Arkitektur og Byggtknikk

Postadresse: 7034 Trondheim
Besøksadresse: Alfreds Getz v.3
Telefon: 73 59 26 20
Telefax: 73 94 29 52

Norges Geotekniske Institutt (NGI)

Postadresse: PB 3930 Ullevåll Hageby
0806 Oslo
Besøksadresse: Sognsveien 72
Telefon: 22 23 03 88
Telefax: 22 23 04 48

Norges byggforskningsinstitutt (NBI)

Postadresse: 7034 Trondheim
Besøksadresse: Høgskoleringen 7
Telefon: 73 59 33 90
Telefax: 73 59 33 80

Norsk institutt for luftforskning (NILU)

Postadresse: PB 100, 2007 Kjeller
Besøksadresse: Instituttveien 18
Telefon: 63 89 80 00
Telefax: 63 89 80 50