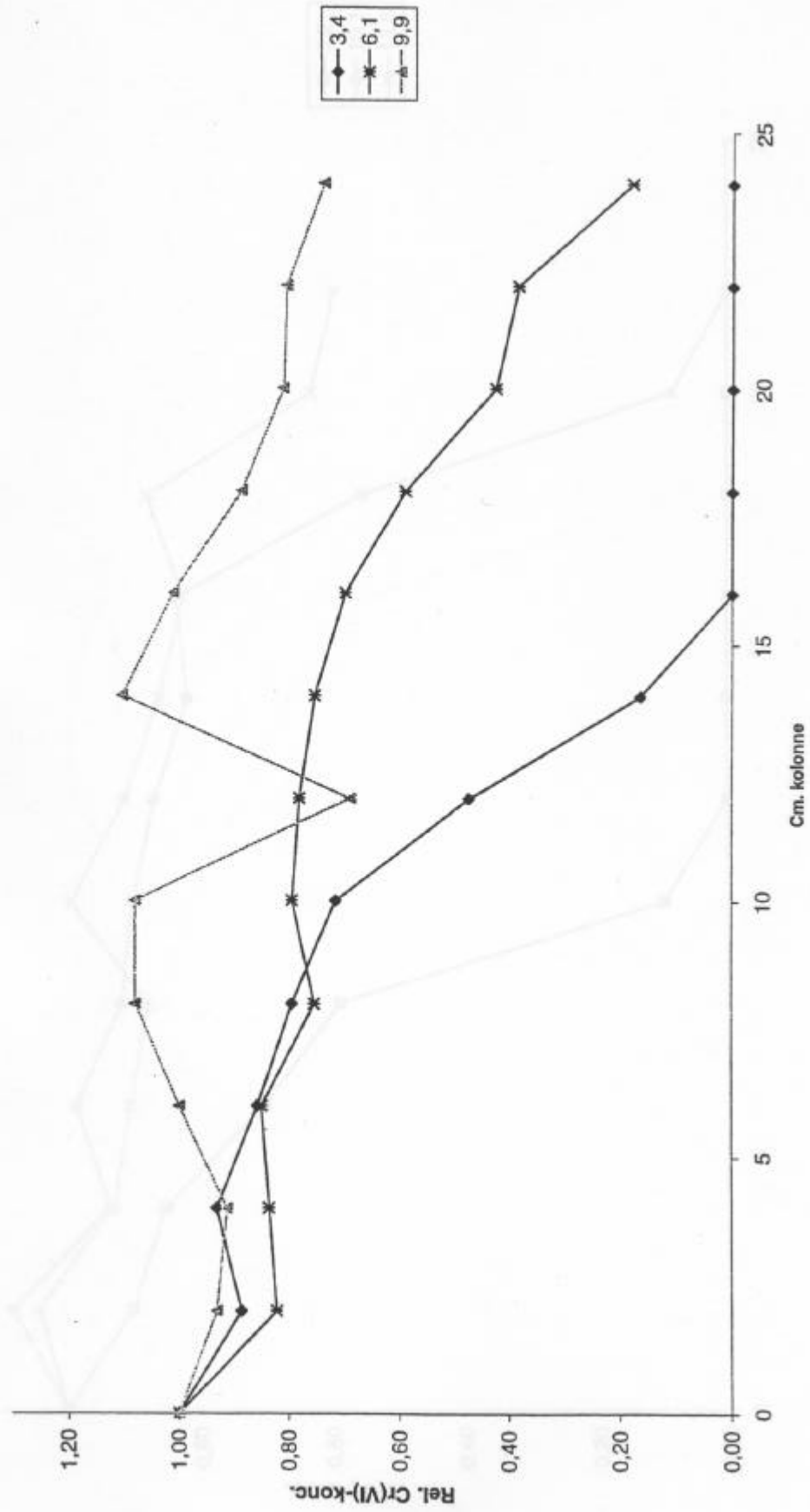


10 Oversigt over bilag

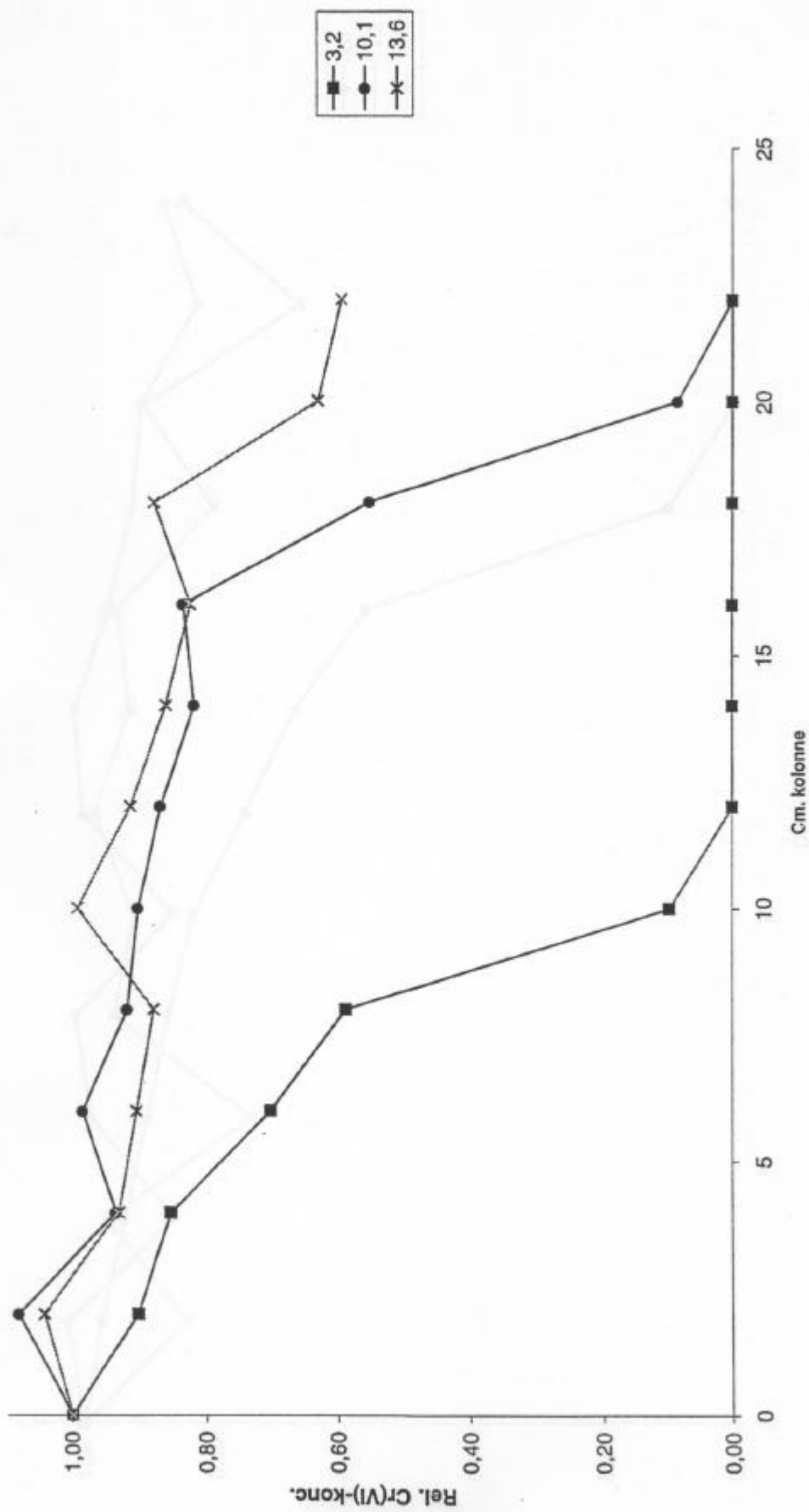
Bilag A	Kromatprofiler fra Kolonne A, Kolonneforsøg I
Bilag B	Kromatprofiler fra Kolonne B, Kolonneforsøg I
Bilag C	Kromatprofiler fra Kolonne C, Kolonneforsøg I
Bilag D	Kromatprofiler fra Kolonne D, Kolonneforsøg I
Bilag E	Kromatprofiler fra Kolonne E, Kolonneforsøg I
Bilag F	Kromatprofiler fra Kolonne F, Kolonneforsøg II
Bilag G	Kromatprofiler fra Kolonne A, Kolonneforsøg II
Bilag H	Kromatprofiler fra Kolonne B, Kolonneforsøg II
Bilag I	Kromatprofiler fra Kolonne C, Kolonneforsøg II
Bilag J	Kromatprofiler fra Kolonne D, Kolonneforsøg II
Bilag K	Kromatprofiler fra Kolonne E, Kolonneforsøg II
Bilag L	Kromatprofiler fra Kolonne G, Kolonneforsøg II
Bilag M	Kromatprofiler fra Kolonne H, Kolonneforsøg II
Bilag N	Kromatprofiler fra Kolonne I, Kolonneforsøg II
Bilag O	Kromatprofiler fra Kolonne J, Kolonneforsøg II
Bilag P	Kromatprofiler fra Kolonne K, Kolonneforsøg II
Bilag Q	Kromatprofiler fra Kolonne L, Kolonneforsøg II
Bilag R	Kromatprofiler fra Kolonne M, Kolonneforsøg II
Bilag S	Kromatprofiler fra Kolonne N, Kolonneforsøg II
Bilag T	Kromatprofiler fra Kolonne O, Kolonneforsøg II
Bilag U	Analyserapport fra Miljø-Kemi A/S, prøverne I-II-III
Bilag V	Analyserapport fra Miljø-Kemi A/S, prøverne VII- X

Bemærk: For bilag F til bilag T gælder, at boksen på grafen angiver antal liter kromatopløsning gennemstrømmet kolonnen ved udtagning af det aktuelle profil, mens boksen for bilag A til bilag E angiver antallet af *porevolumener* kromatopløsning, gennemstrømmet kolonnen.

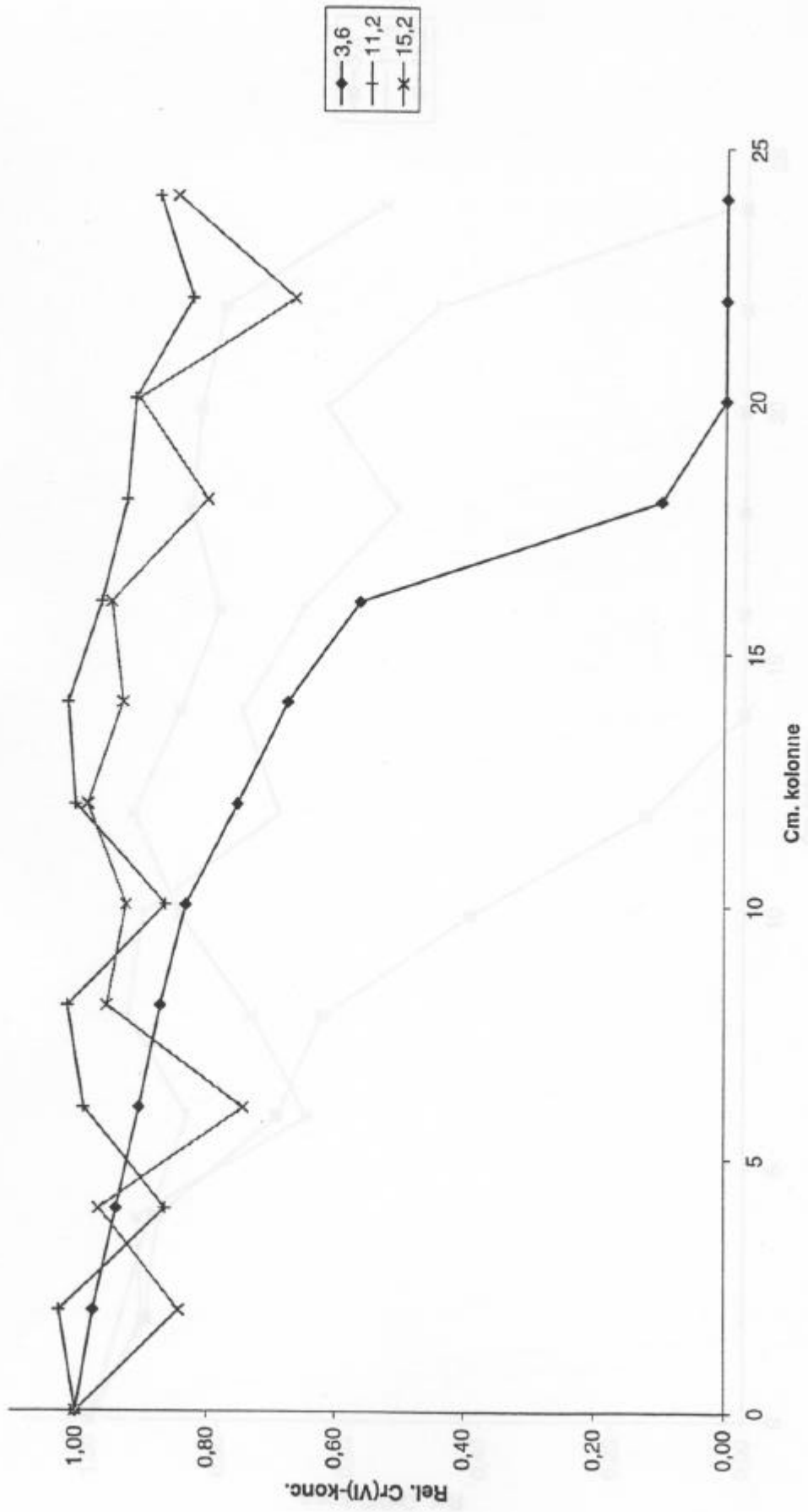
Bilag A



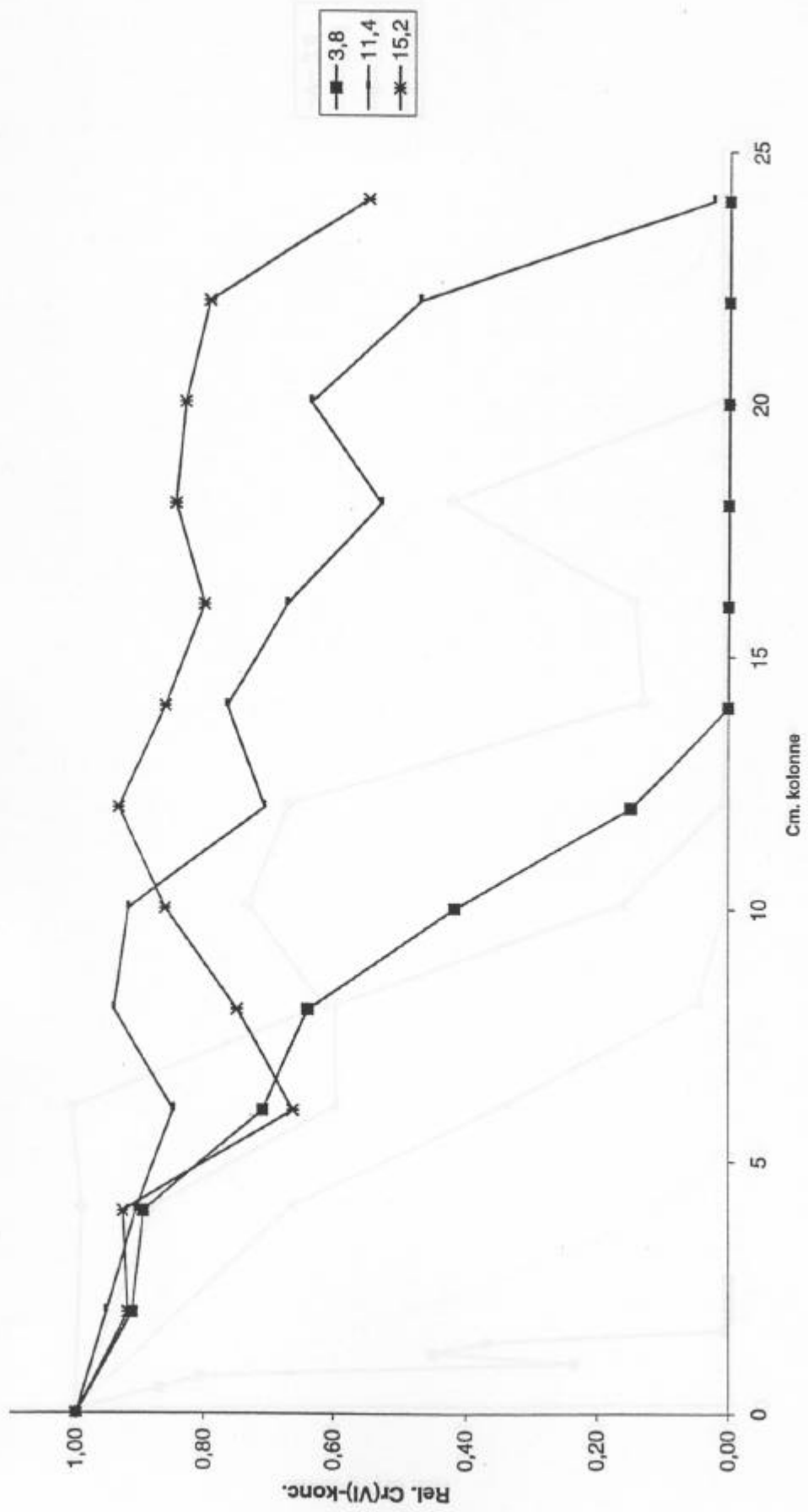
Bilag B



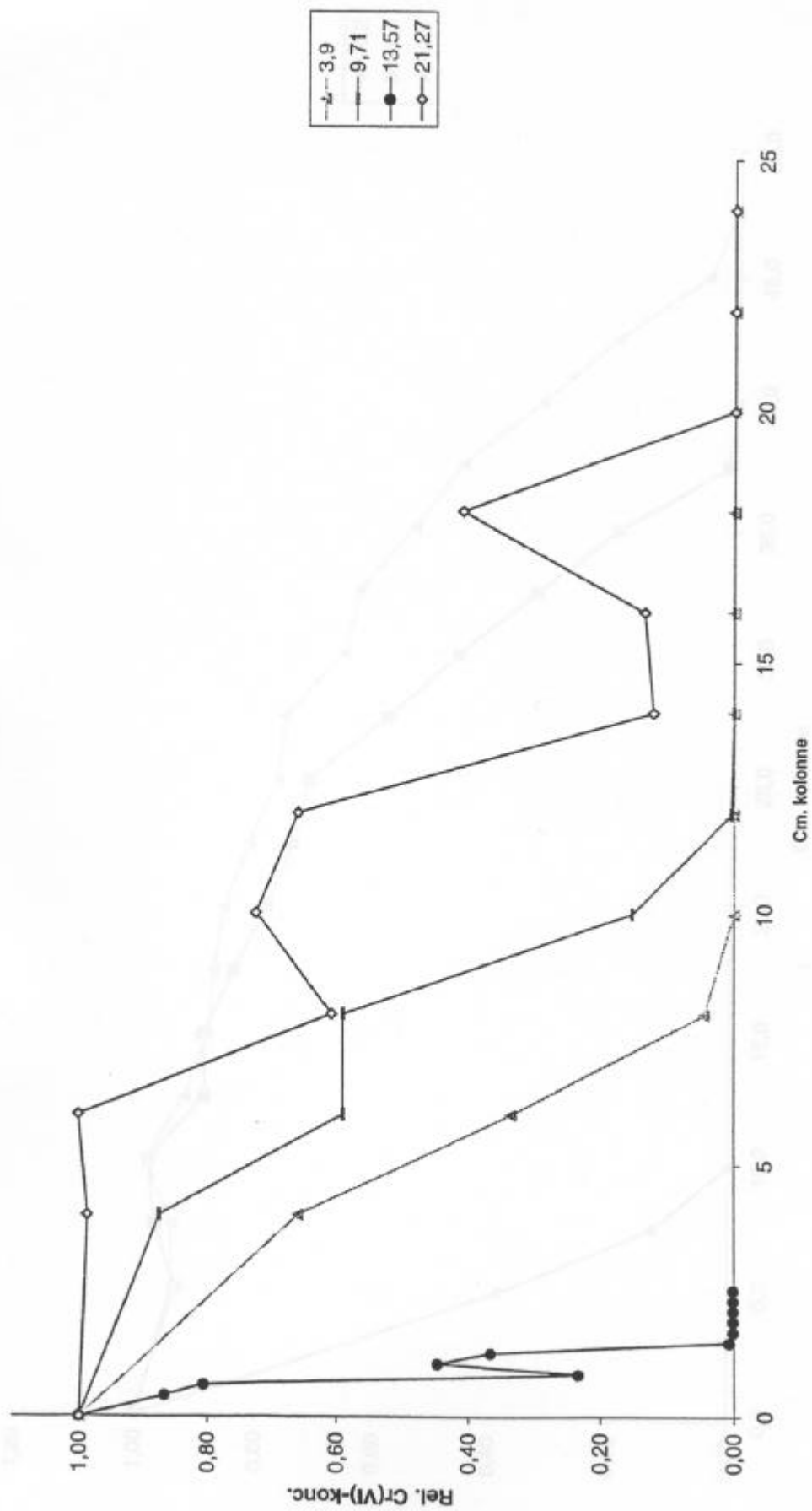
Bilag C



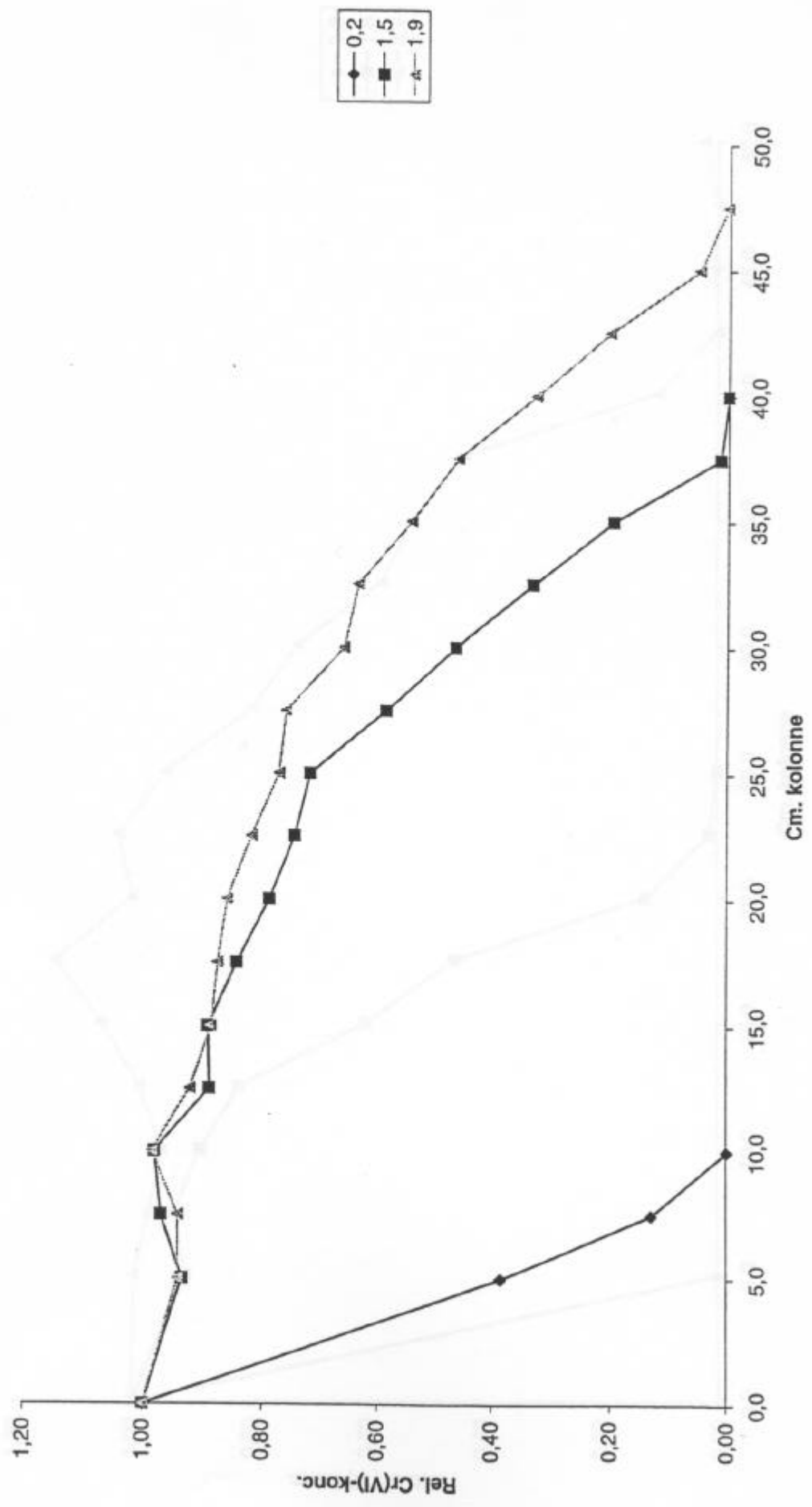
Bilag D



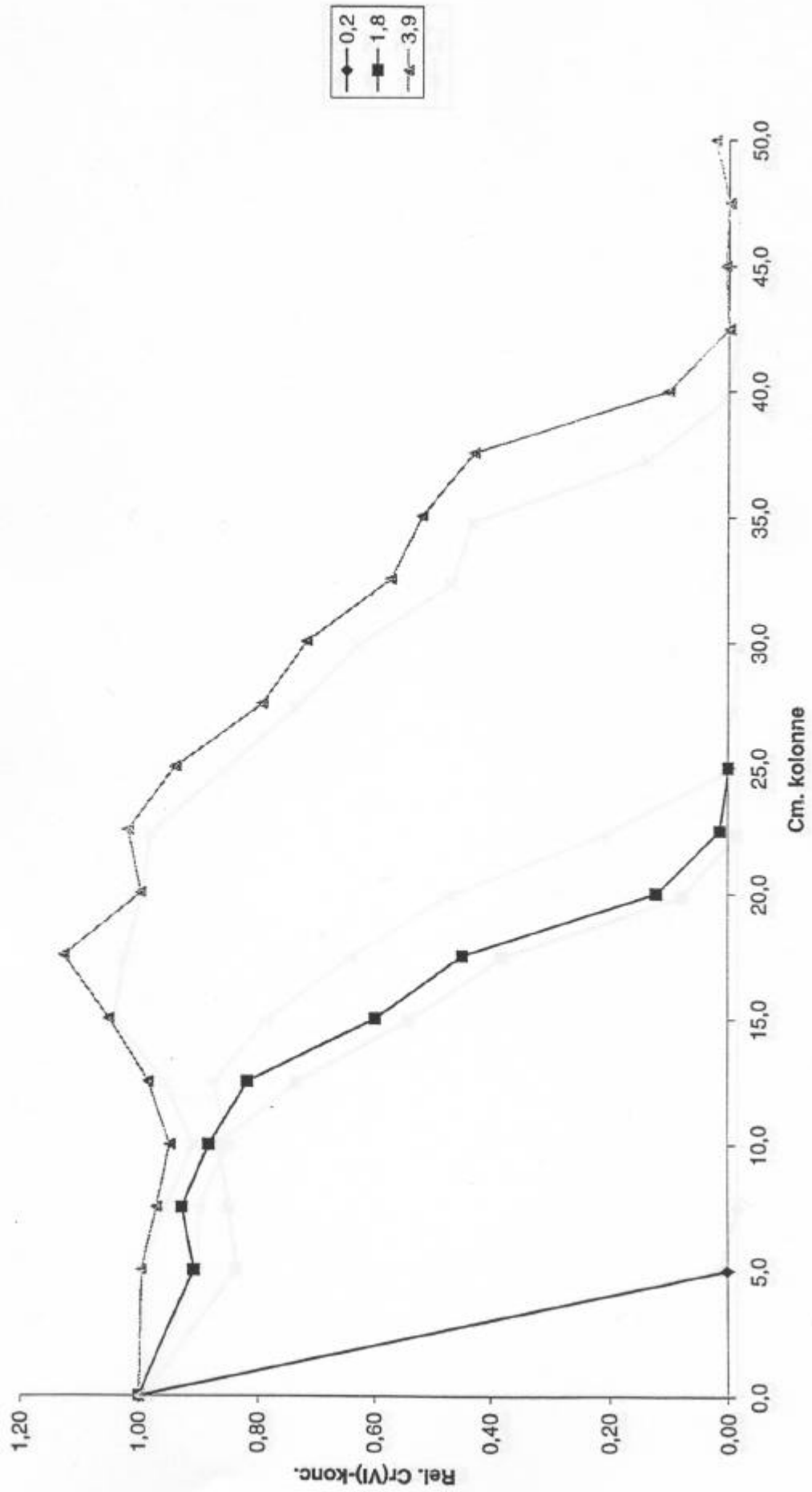
Bilag E



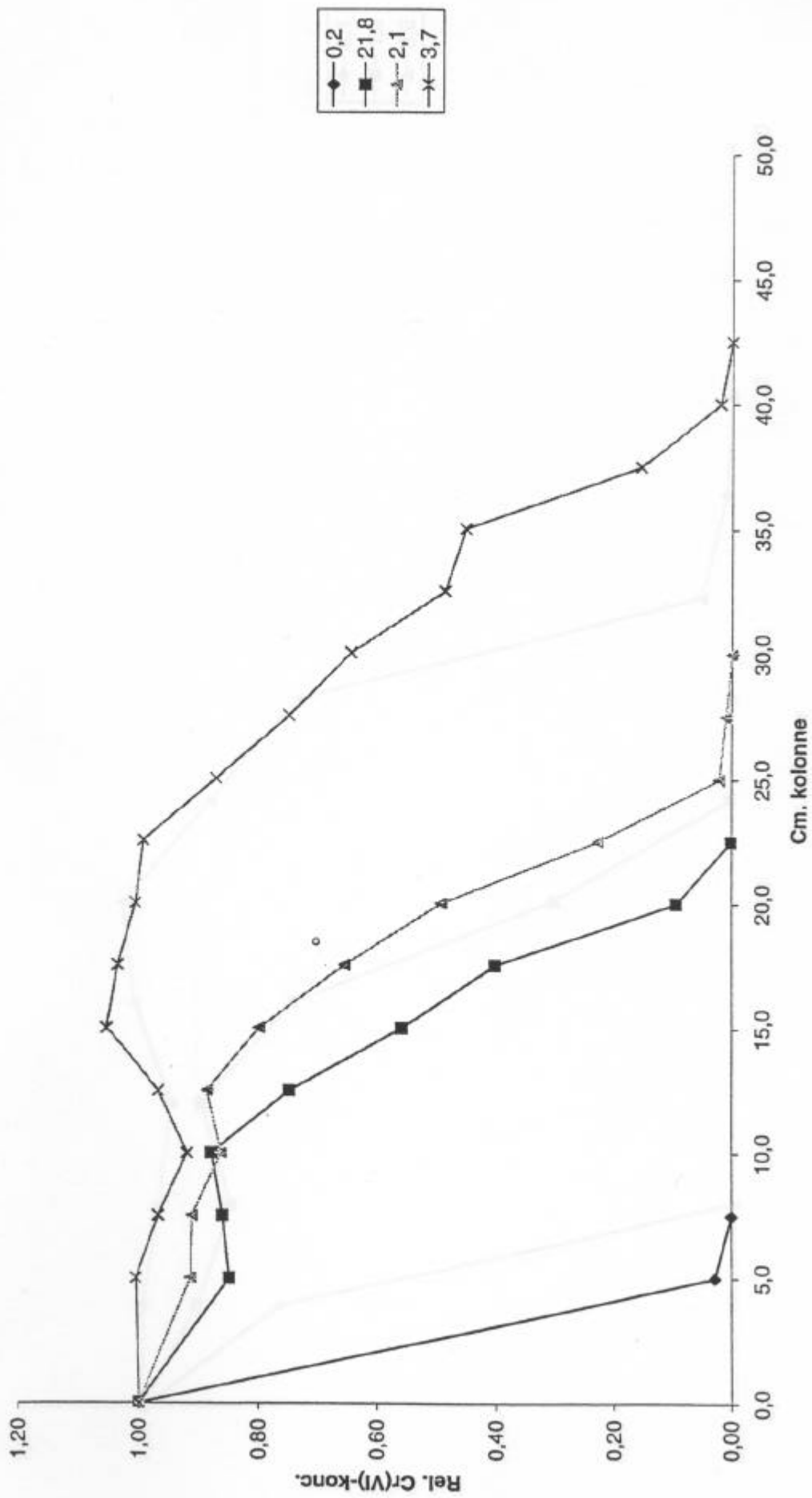
Bilag F



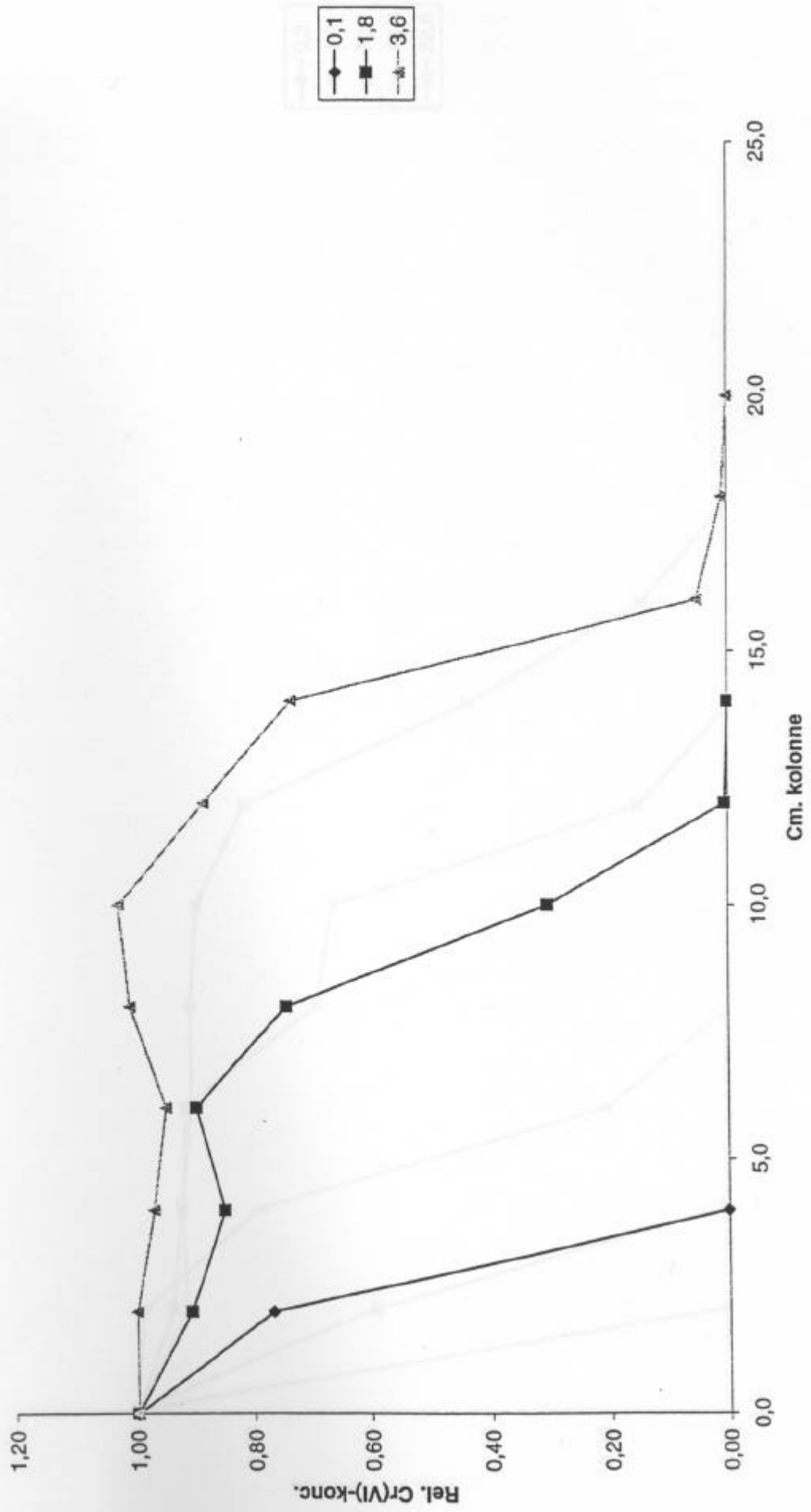
Bilag G



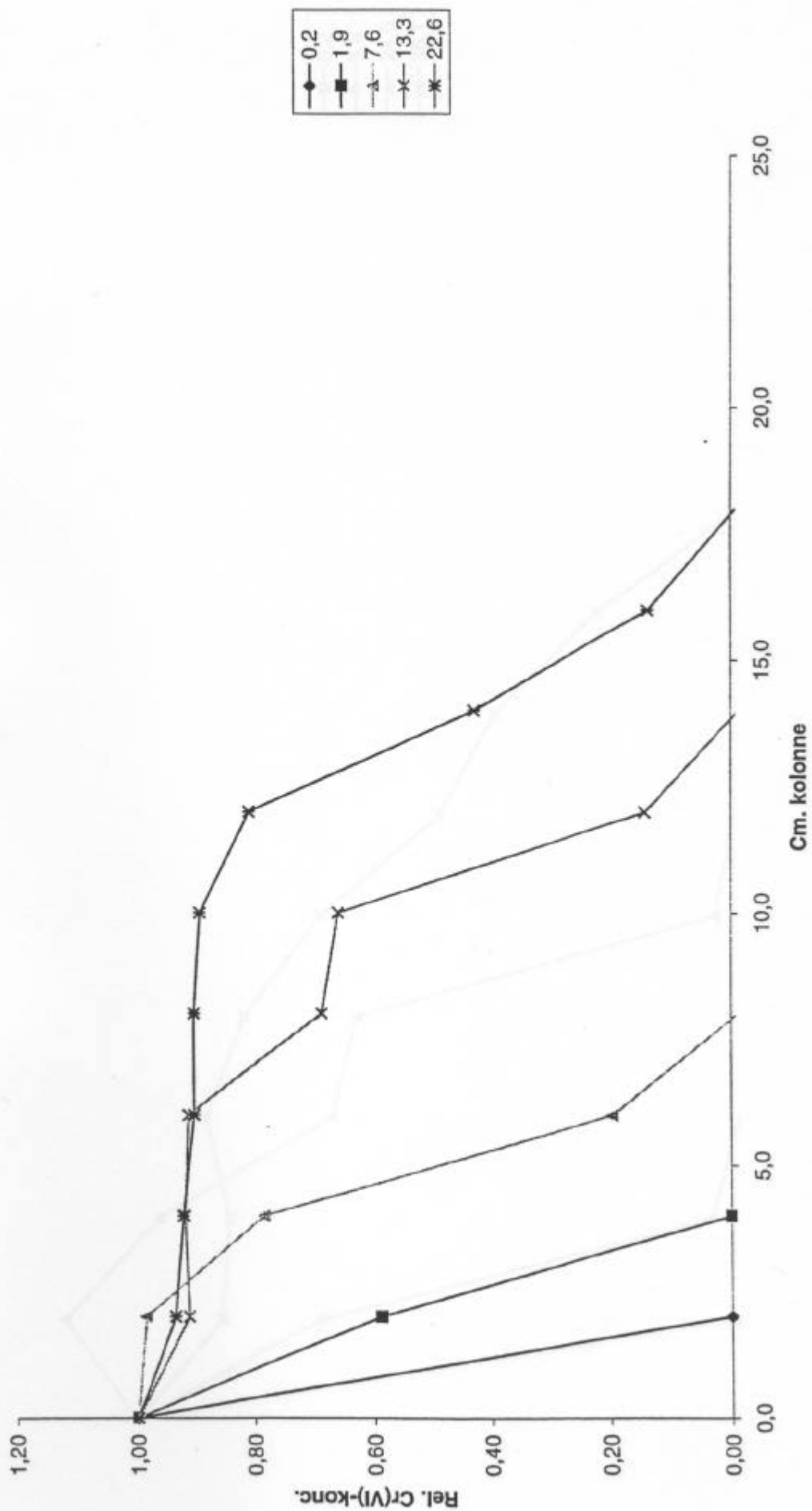
Bilag H



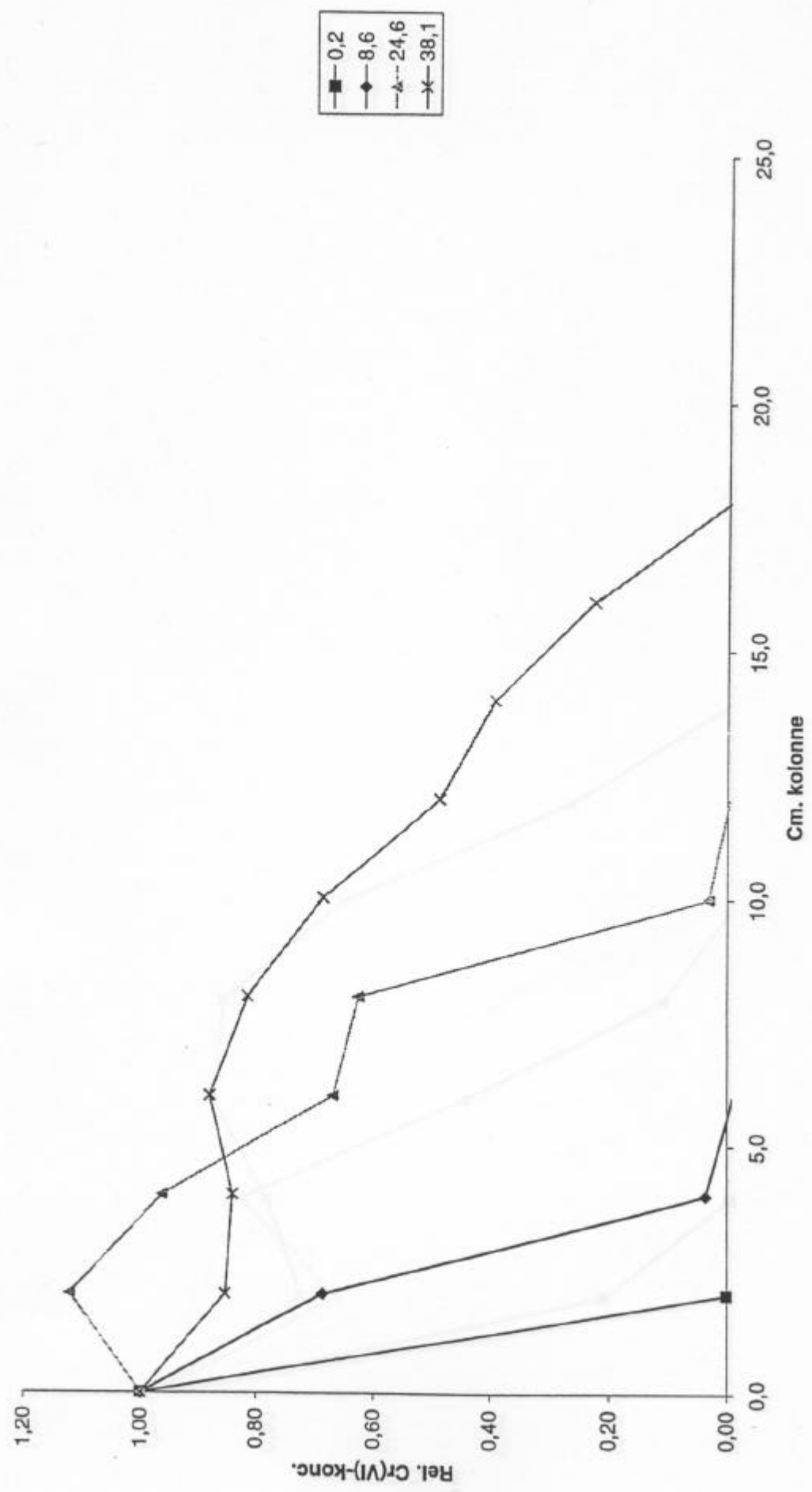
Bilag I



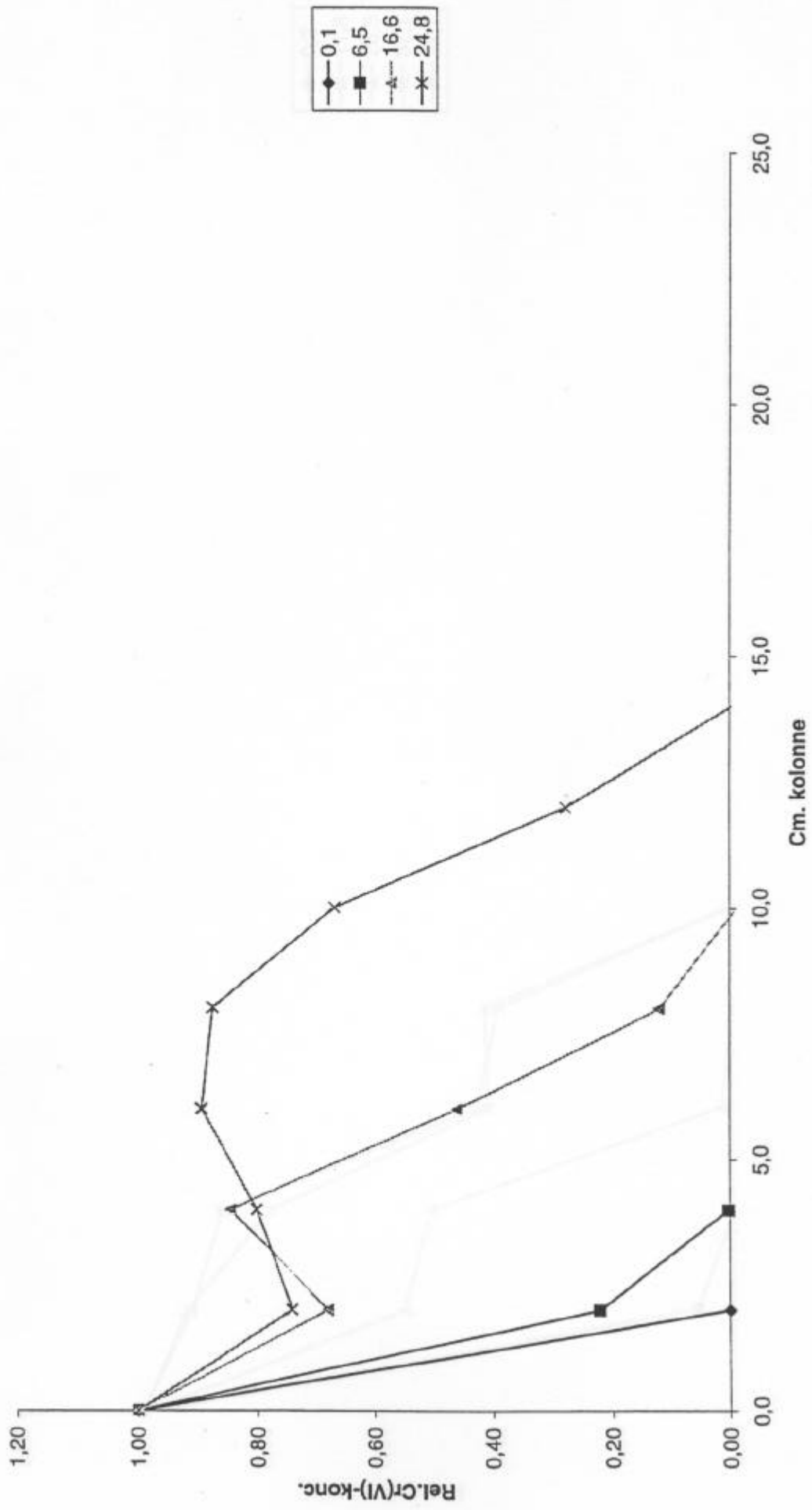
Bilag J

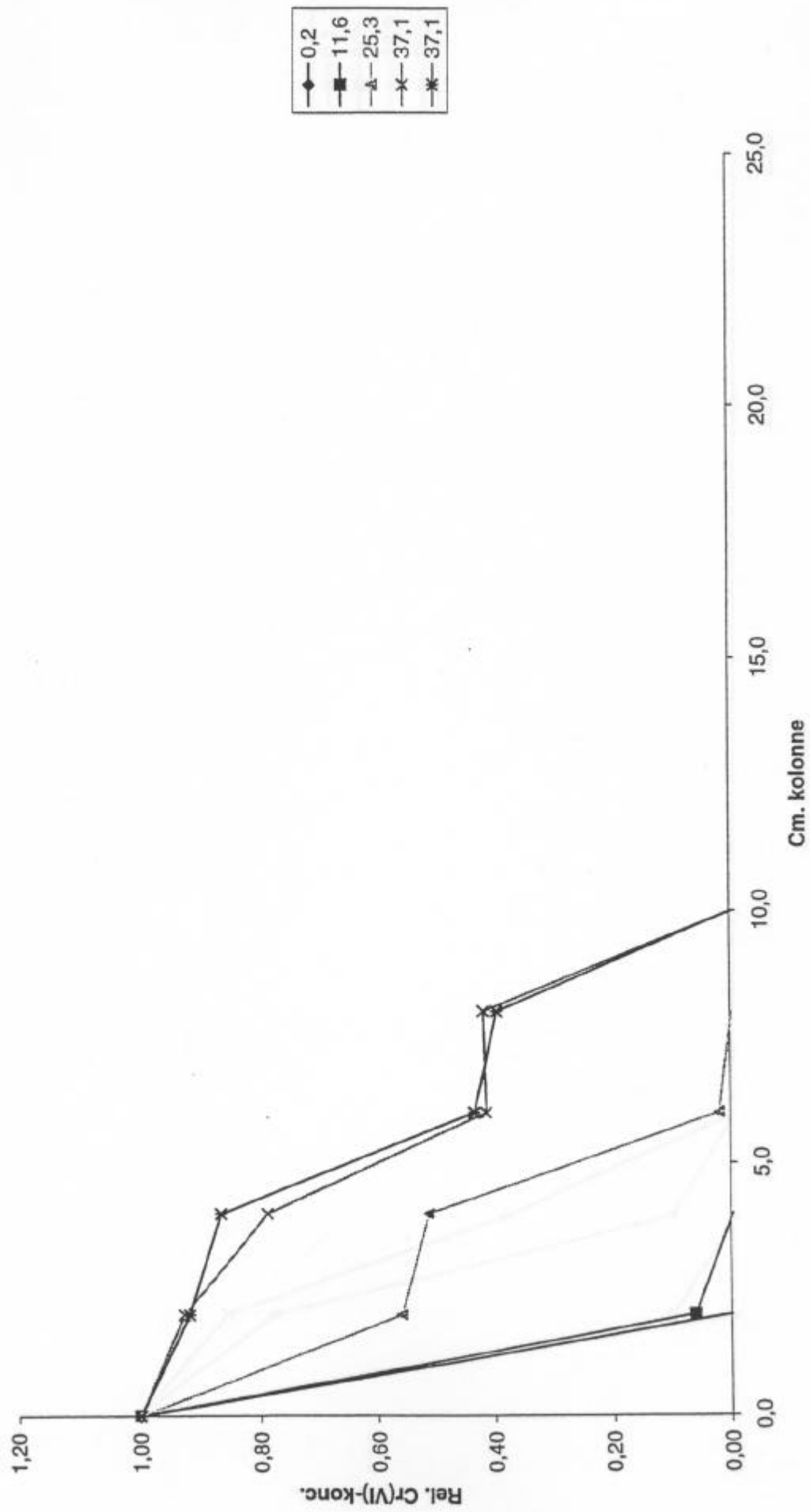


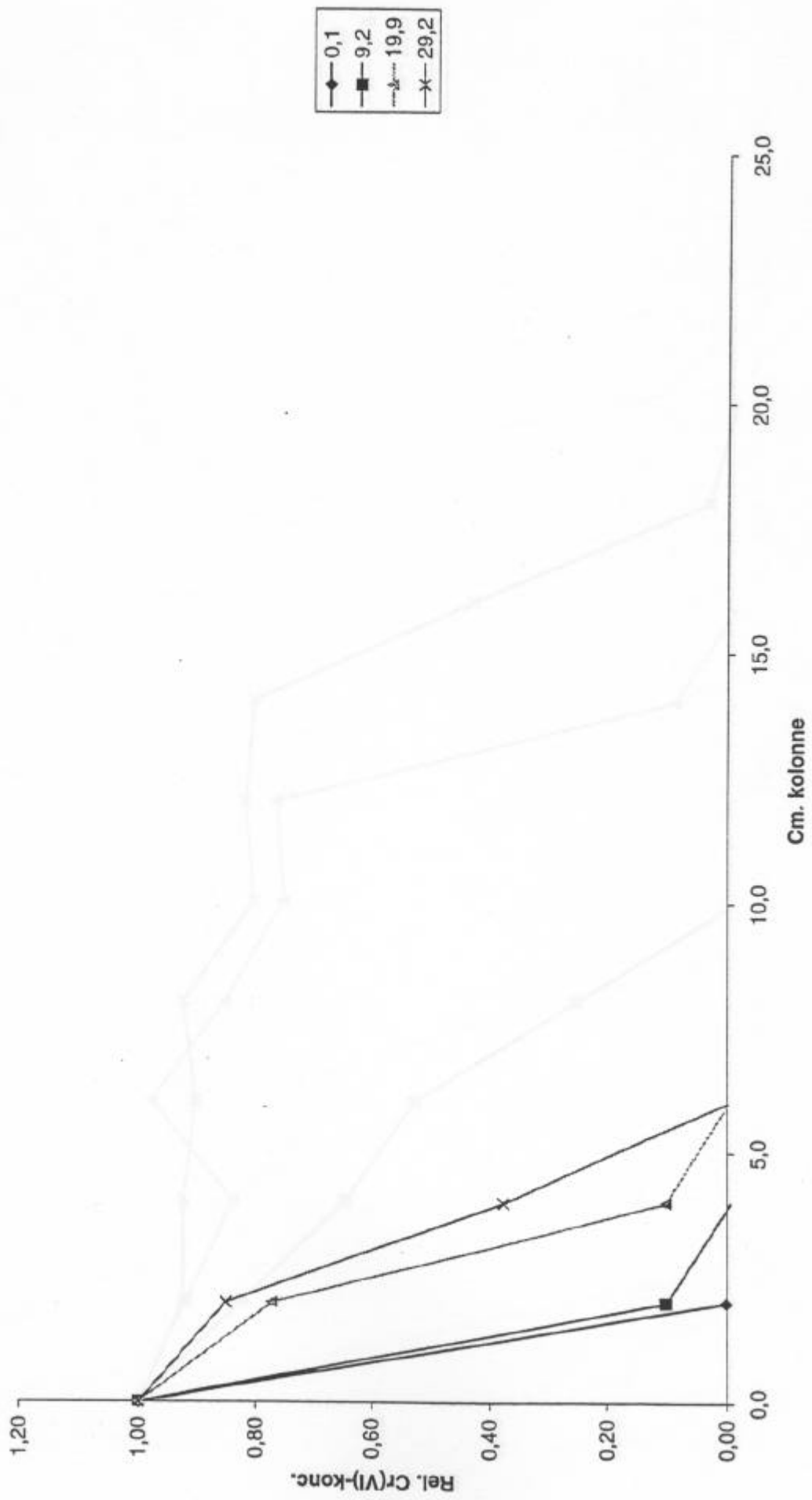
Bilag K



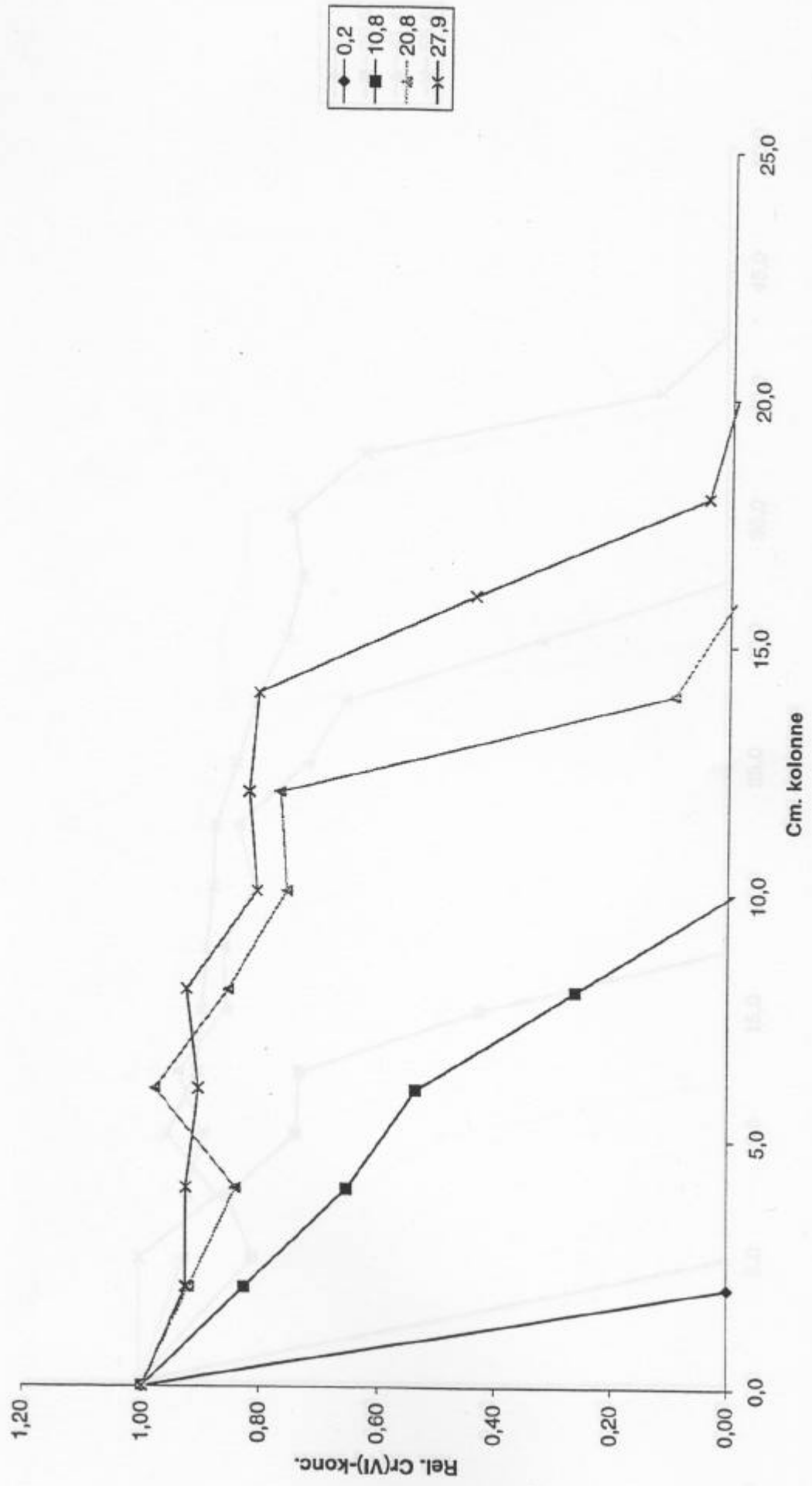
Bilag L



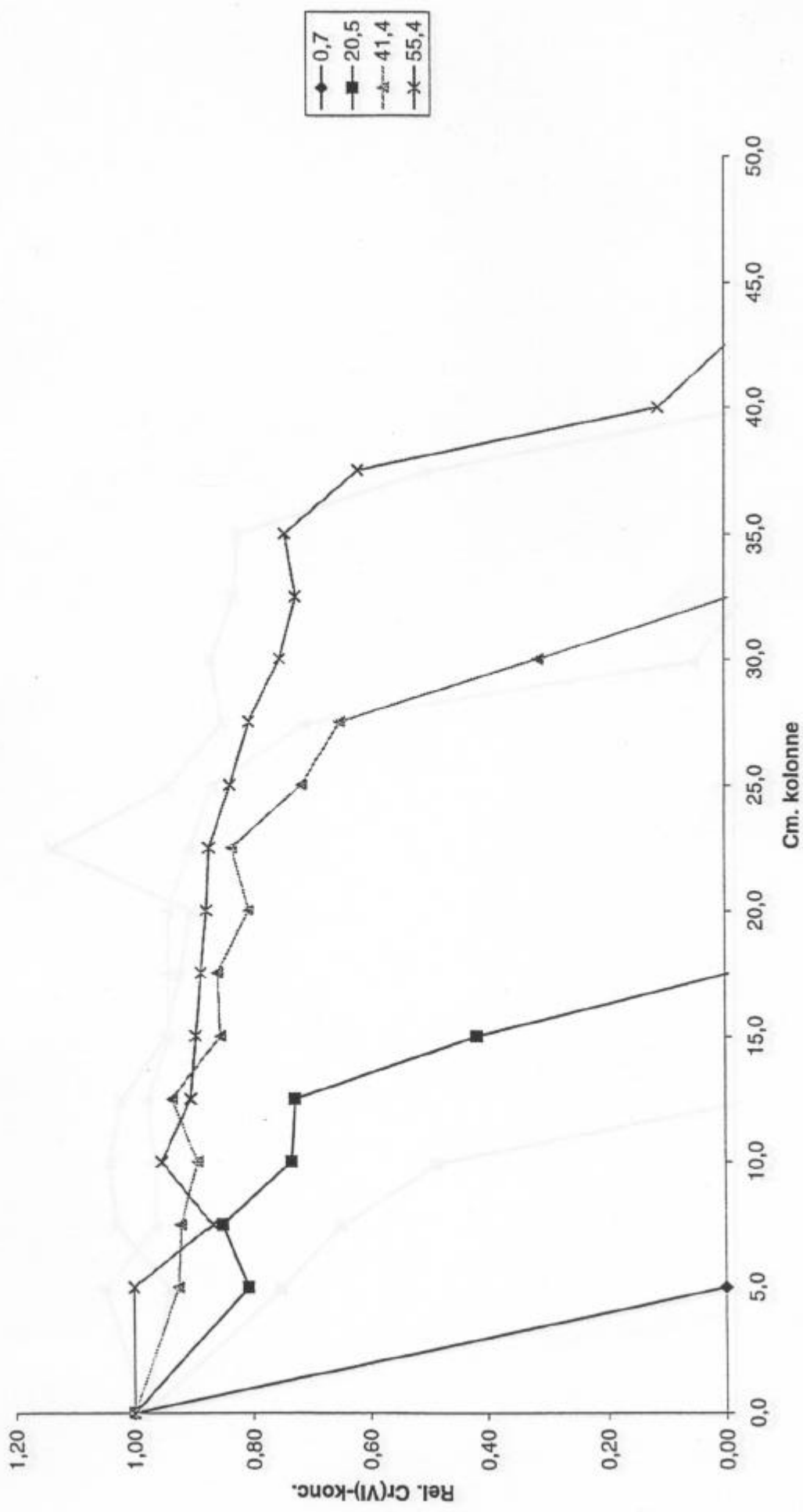




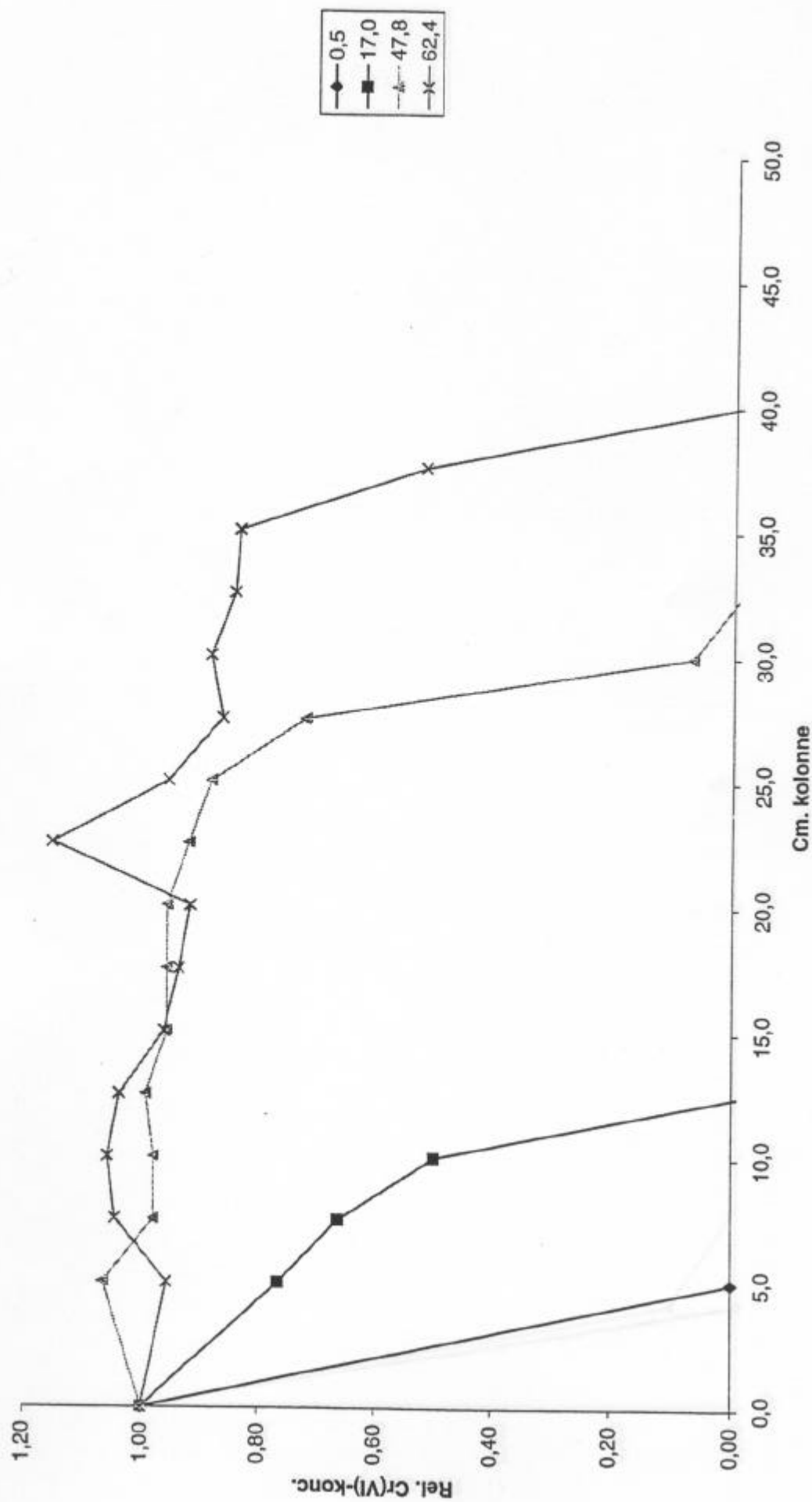
Bilag O



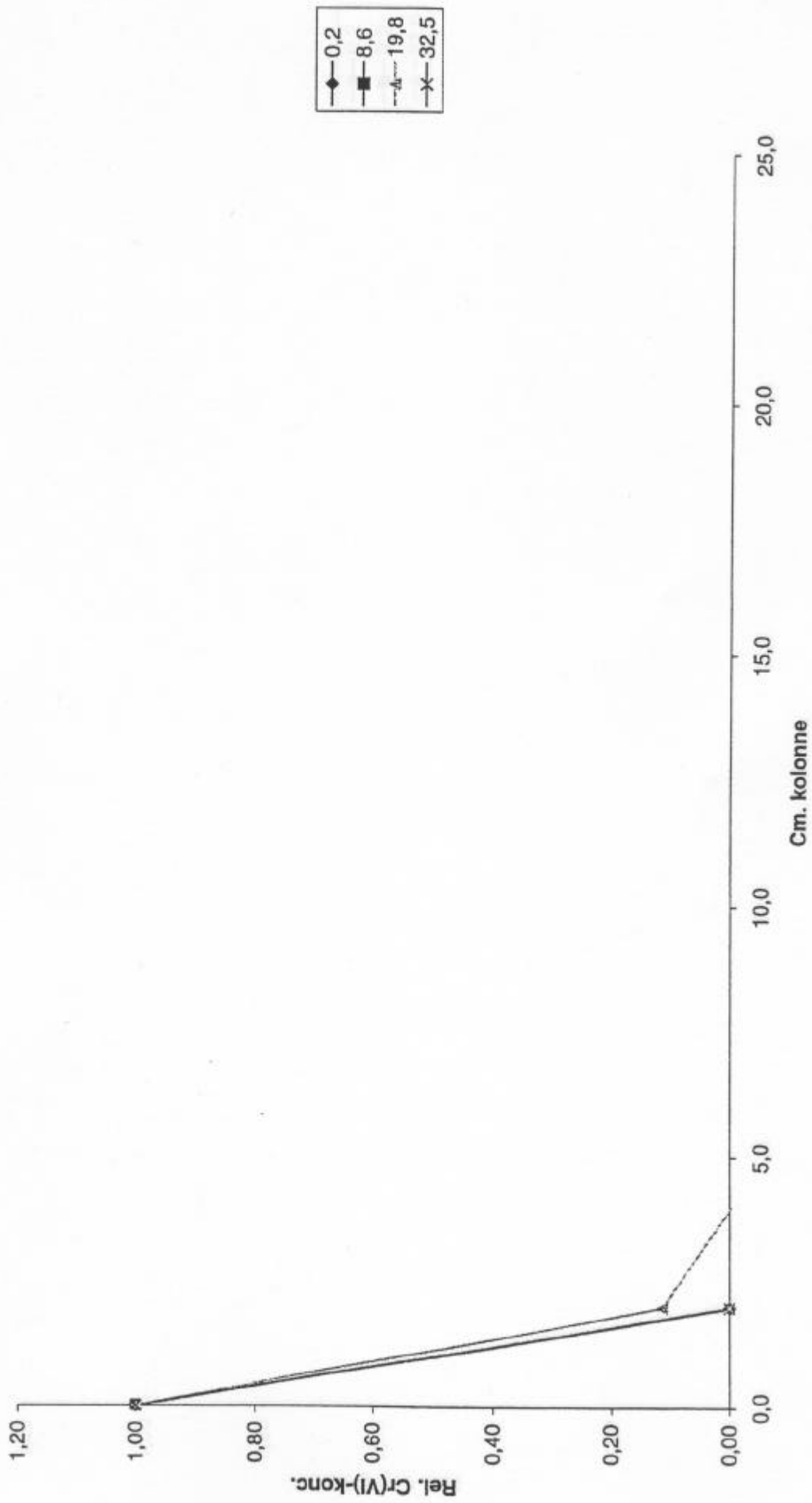
Bilag P



Bilag Q

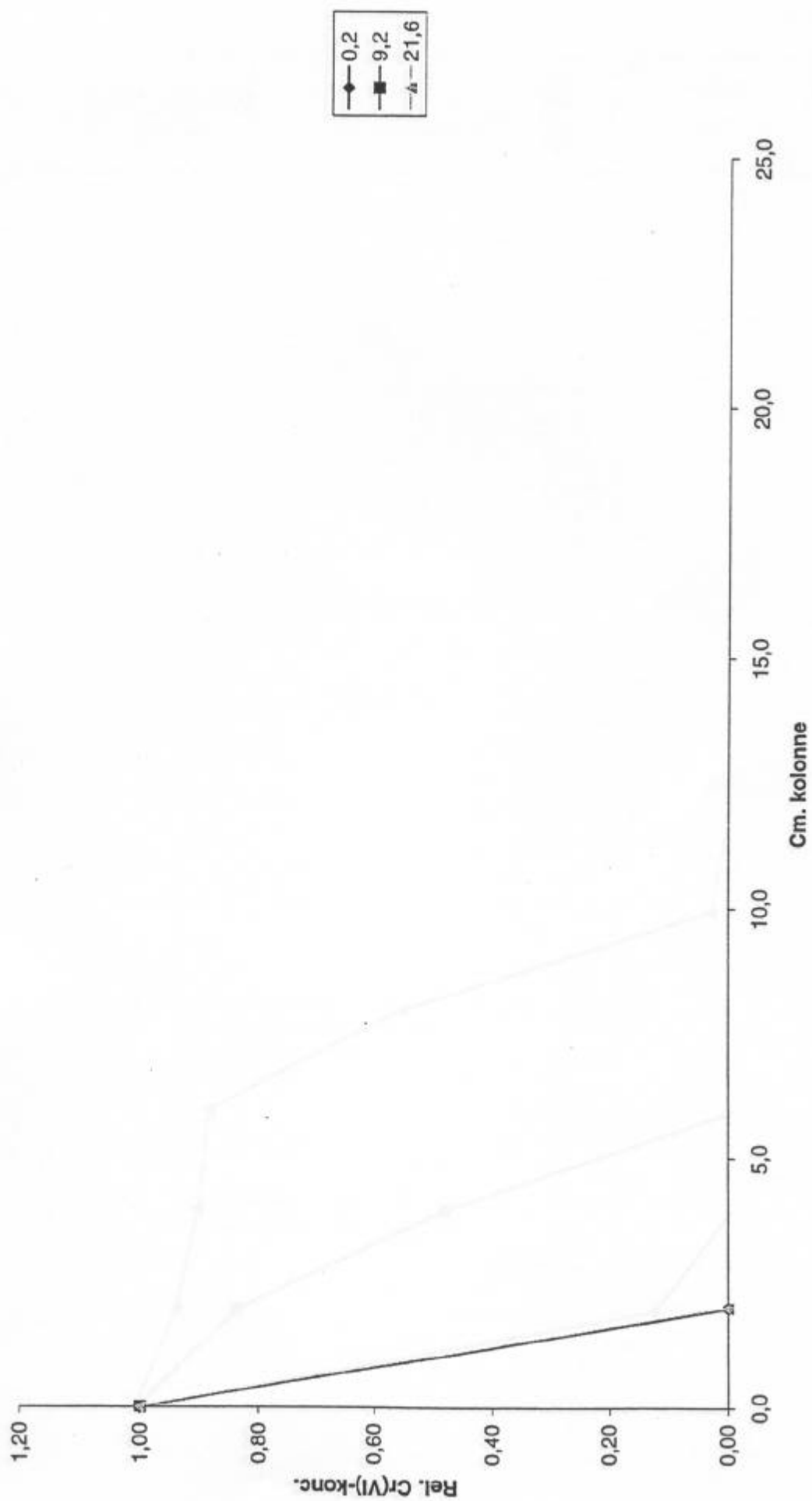


Bilag R

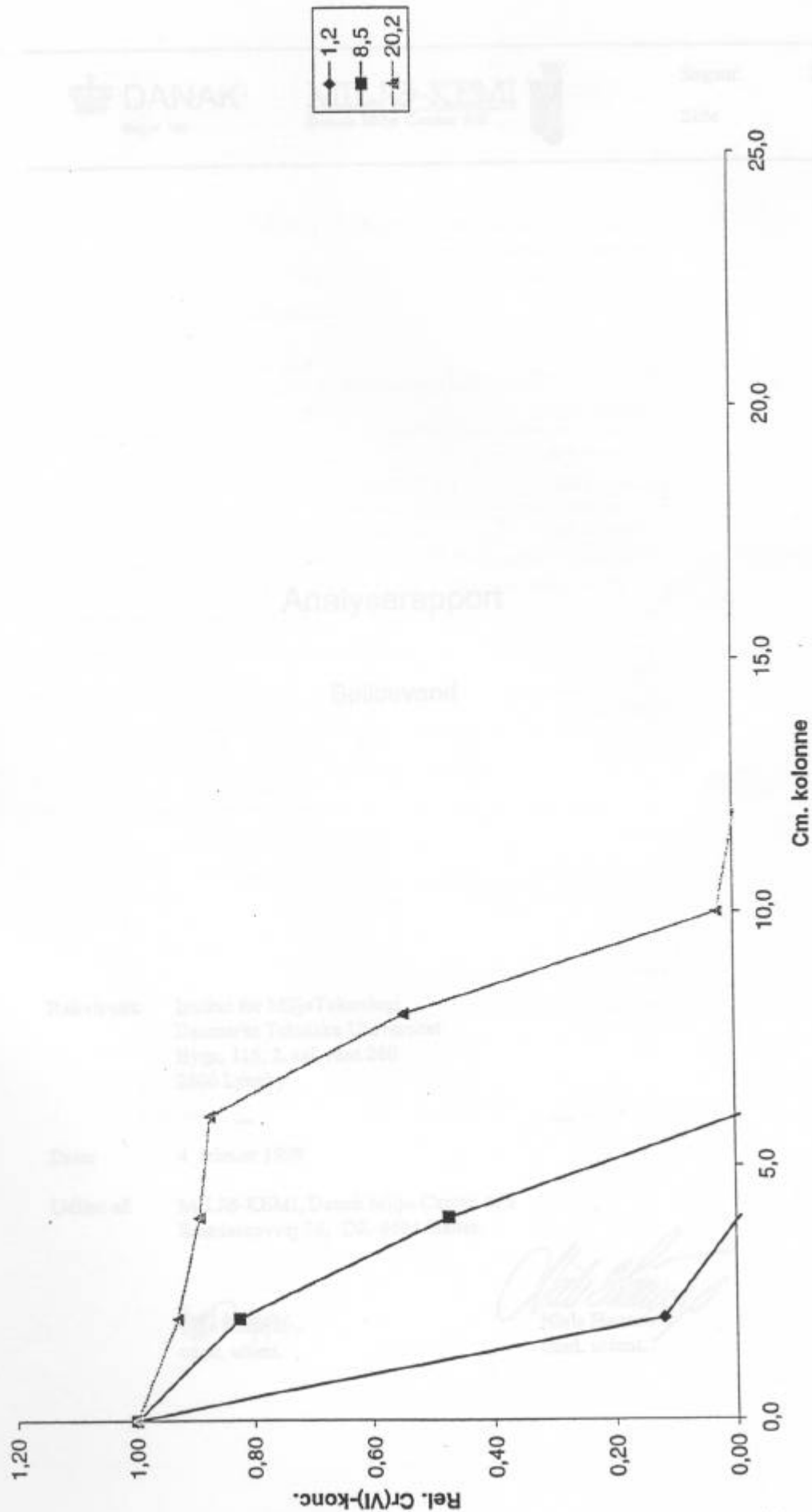


Bilag S

Bilag S



Bilag T





Sagsnr. 37794-7-55
Side 1 af 3

Analyserapport

Spildevand

Parameter	Analysemetode					
	1	2	3	4	5	6
...
...

Rekvirent: Institut for MiljøTeknologi
Danmarks Tekniske Universitet
Bygn. 115, 2. sal, rum 260
2800 Lyngby

Dato: 4. februar 1999

Udført af: MILJØ-KEMI, Dansk Miljø Center A/S
Smedeskovvej 38, DK-8694 Galten

Jørgen Romkjær
Jørgen Romkjær
cand. scient.

Niels Haunsø
Niels Haunsø
cand. scient.



Institut for MiljøTeknologi
 Danmarks Tekniske Universitet
 Bygn. 115, 2.sal, rum 260
 2800 Lyngby

Analyserapport

Spildevand

Prøvemateriale

Modtaget i lab.: 3. februar 1999
 Antal og prøvetype: 6 stk. spildevand
 Prøvemærkning: Se resultatskema
 Analyseperiode: 03. -04. februar 1999

Metode (analyseme er udført i henhold til Dansk Akkreditering nr. 168)

Chrom MK-1160 Analyseusikkerhed (RSD): 10%⊕

Resultater


Enhed: mg/l Parameter	Prøvemærkning						Detektionsgrænse
	IA 62,5 time	IB 62,5 time	¼-99 15:15 Ucentr	IIB 67,5 time	IIIA 86,25 timer	IIIB 86,25 timer	
Chrom	-	0,0031	-	-	-	-	0,003


⊕ Ved værdier 10 gange under detektionsgrænsen dog op til 50%

- : Resultatet er mindre end den angivne detektionsgrænse

Galten den, 04. februar 1999 - Ref. IR

MILJØ-KEMI, Dansk Miljø Center A/S


 Inge Rønkjær
 cand. scient.


 Niels Haunsø
 cand. scient.



MILJØ-KEMI
Dansk Miljø Center A/S

Sagsnr. 38001-7-54

Side 1 af 3

Analyserapport

Vand

Rekvirent: Institut for Miljøteknologi, DTU
Thomas Loch
Lundtoftevej 100
2800 Lyngby

Dato: 4. marts 1999

Udført af: MILJØ-KEMI, Dansk Miljø Center A/S
Smedeskovvej 38, DK-8464 Galten

Jesper Rasmussen
Jesper Rasmussen
cand. scient.

John Hansen
John Hansen
civilingeniør



Bilag 1 Analysemetoder

MK-1160**Metaller****Princip:**

Prøven destrueres med mineralsyre i autoklave og metallerne bestemmes ved ICP-måling.

Referencer:

SM 3120B / DS 259

Analyseusikkerhed:

RSD 10%, ved værdier mindre end 10 gange metodens detektionsgrænse dog op til 50%

Registreringsblad

Udgiver: Miljø- og Energiministeriet. Miljøstyrelsen
Strandgade 29, 1401 København K
telefon 32660100 telefax 32660479 <http://www.mst.dk>

Serietitel, nr.: Miljøprojekt, 497; Teknologiudviklingsprogrammet
for jord- og grundvandsforurening

Udgivelsesår: 1999

Titel:

Reduktion af krom(VI) i grundvand ved hjælp af jernspåner

Undertitel:

Forfatter(e):

Locht, Thomas; Kjeldsen, Peter

Udførende institution(er):

Danmarks Tekniske Universitet. Institut for Miljøteknologi

Resumé:

Med udgangspunkt i en grundvandsforurening med kromat er gennemført en forsøgsrække med det formål at dimensionere et filter af jernspåner til rensning af grundvandet. Baggrunden for anvendelse af jernspåner i filteret er en tilsvarende anvendelse heraf til in situ oprensning af forurenede grundvand. Forsøgene demonstrerede, at det var muligt at opfylde et udlederkrav på helt ned til under 3 mg/L samt, at et sådant filter vil have en endelig levetid, som primært vil afhænge af krombelastningen.

Emneord:

grundvand; rensning; krom CAS 7440-47-3; redoxprocesser; metodik

Andre oplysninger:

Md./år for redaktionens afslutning: maj 1999

Sideantal: 83

Format: A4

Oplag: 75

ISBN: 87-7909-440-6

ISSN: 0105-3094

Tryk: Luna Tryk aps, København

Pris (inkl. moms): kr.

Kan købes i: Miljøbutikken, Læderstræde 1-3, 1201 København K
telefon 33954000 telefax 33927690 e-post butik@mem.dk

Må citeres med kildeangivelse

Trykt på 100% genbrugspapir