

NILU
OPPDRAKSRAPPORT NR 11/80
REFERANSE: 20479
DATO: MARS 1980

SPREDNING AV FEROMONER
SPREDNINGSFORSØK
METEOROLOGISKE DATA

AV
BJARNE SIVERTSEN

NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
NORGE

INNHOLSFORTEGNELSE

	Side
1 INNLEDNING	5
2 FORSØKSFELT	5
3 METEOROLOGISKE DATA	7
3.1 Instrumentering	7
3.2 Vind	7
3.3 Temperatur	9
3.4 Relativ fuktighet	9
4 SPREDNINGSFORSØK 31.5.1979	10
4.1 Meteorologiske forhold under forsøkene	11
4.2 Konsentrasjonsfordelinger ved forsøk 1, kl 1245-1315	12
4.3 Konsentrasjonsfordelinger ved forsøk 2, kl 1445-1515	15
5 KONKLUSJONER	18
6 REFERANSER	19
VEDLEGG A:	21
VEDLEGG B:	25
VEDLEGG C:	29

SPREDNING AV FEROMONER
SPREDNINGSFORSØK
METEOROLOGISKE DATA

1 INNLEDNING

I løpet av de siste årene er grantrær til en verdi av rundt regnet 50 millioner kroner døde på rot i Norge, vesentlig som et resultat av granbarkbilleangrep. Ferromondispensere plassert i enkle feller anvendes i bekjempelsen av granbarkbillene.

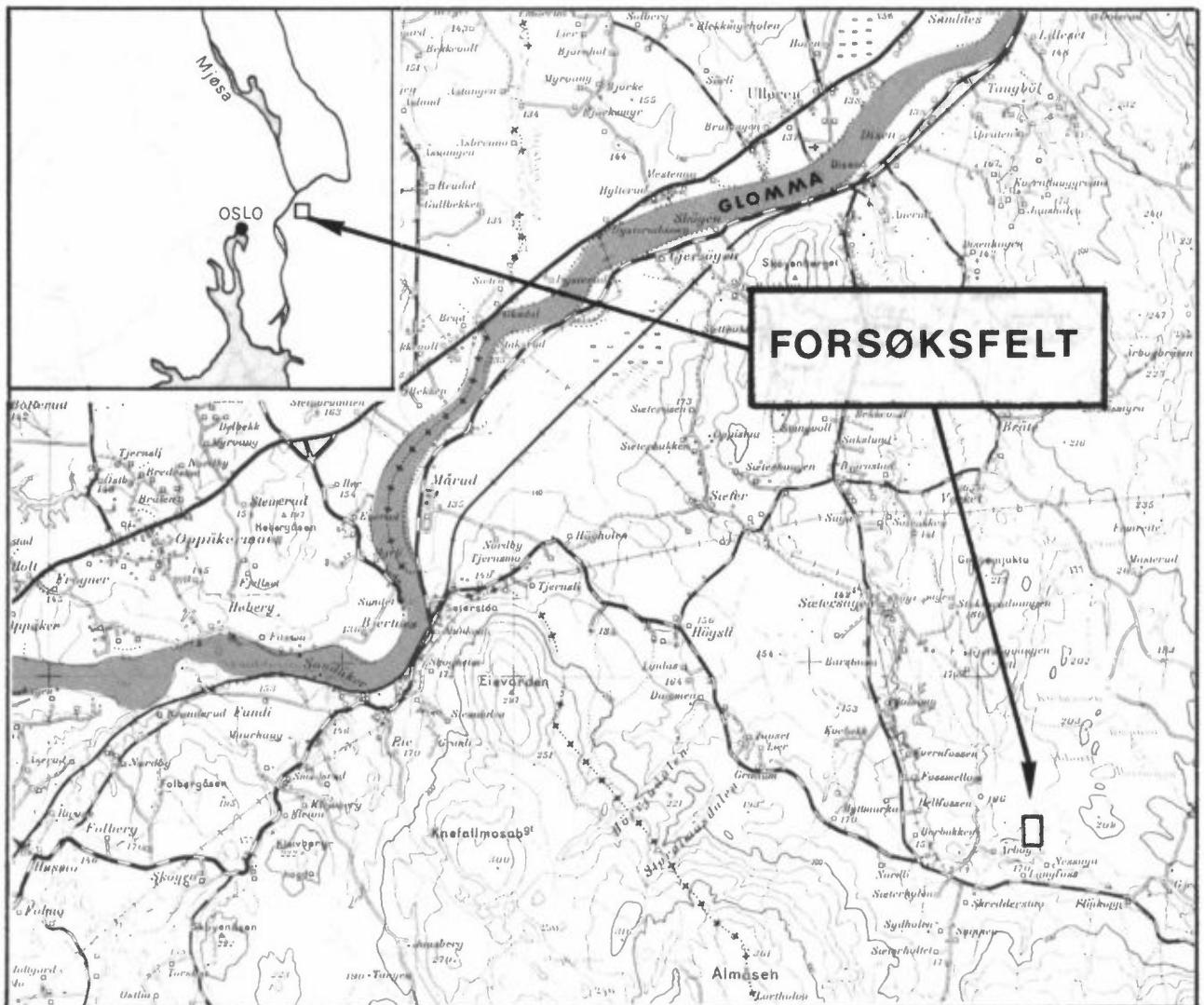
Norsk institutt for luftforskning (NILU) ble i denne forbindelsen av Norsk institutt for skogforskning (NISK) avd. for skogvern bedt om å delta i spredningsforsøk for å studere spredningen av feromoner i skog.

Hensikten med forsøkene var å kartlegge konsentrasjonsfordelingen som resultat av utsipp av sporstoff (SF_6) fra et punkt i et skogbestand, hvor det også var plassert en feromonkilde.

Det var også ønskelig å studere spredningsforholdene over en noe lengre periode, særlig i perioden da en antar billesverming.

2 FORSØKSFELT

Forsøksfeltet ble valgt i samarbeid med NISK til Årbogen i Sør-Odal (se kartskisse figur 1).



Figur 1: Lokalisering av forsøksfeltet i Sør-Odal.

Feltet var en åpen hogstflate som skrånet svakt oppover mot nord-nordøst. Bredden øst-vest på rydningen var ca 150 m, lengden nord-sør var ca 250 m. Området var omkranset av trær, grantrær i vest og sør, blandingskog med vesentlig gran i nord og øst.

Midt i forsøksfeltet var det plassert tre billefeller med fero-moner ved siden av hverandre.

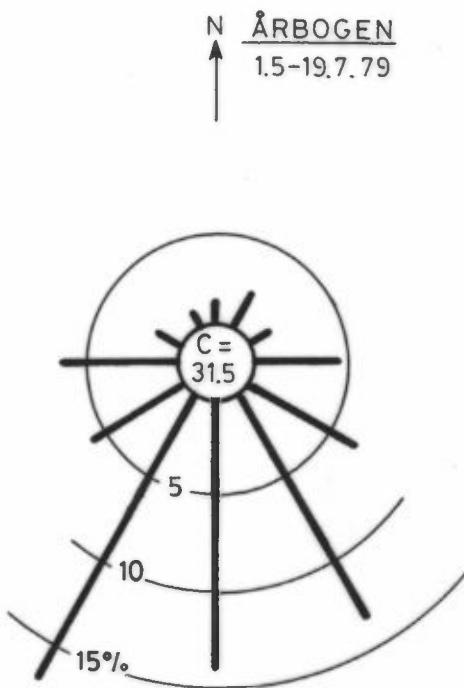
3 METEOROLOGISKE DATA

3.1 Instrumentering

Midt i forsøksflaten, ca 10 m sørvest for den midterste ferromonfella (og sporstoffkilden), var det plassert en 10 m mast med en vindskriver type Lambrecht nach Woelfle. Windskriven registrerte kontinuerlig vindretning og "vindvei" (vindhastighet) i perioden 1.5-19.7 1979. I en linje instrumenthytte ved siden av masten sto en Fuess termohygrograf. Denne registrerte kontinuerlig temperatur og fuktighet i perioden 1.5-19.7 1979. Timevise data fra disse instrumentene er presentert i Vedlegg C.

3.2 Vind

Tabellen over vindfrekvensfordelinger for måleperioden ved Årbogen er presentert i vedlegg A. I figur 2 har en vist vindretningsfordelingen som vindrosor for alle dataene i måleperioden.



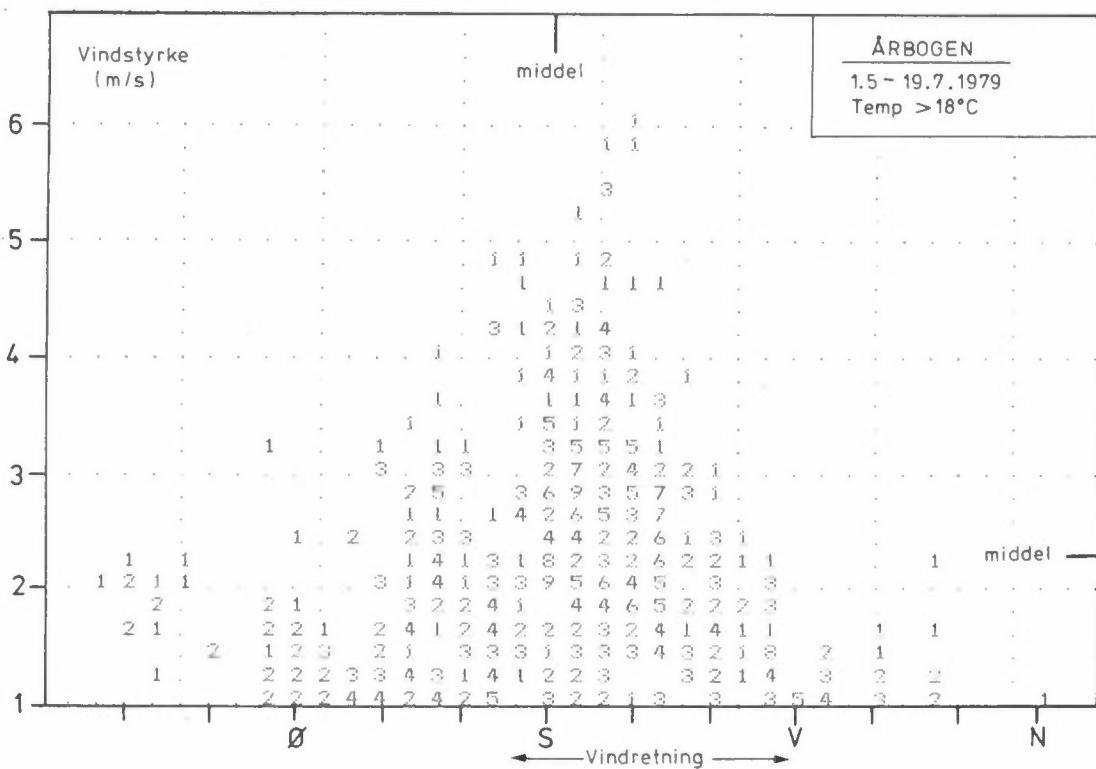
Figur 2: Windrosor. Stolpene angir frekvensen (i %) av vind fra tolv 30°-sektorer, C = vindstille.

Figur 2 viser at det i måleperioden blåste oftest fra sør sørvest og sør ved Årbogen. Frekvensfordelingene i vedlegg A viser dessuten at det om natta ofte var svak vind fra øst og sørøstlig kant, og at det i mer enn 60% av tiden var vindstille, mens det om dagen oftest blåste noe friskere fra sør og sørsørvest.

Middelvindstyrken over måleperioden var så lav som 1.4 m/s.

Vindene fra sør og sørsørøst hadde en midlere styrke på 2.6 m/s.

I figur 3 har en presentert antall tilfeller med vind i de forskjellige retninger (absissen) og med gitt vindstyrke (ordinat) for de tilfellene da temperaturen ved målestasjonen var over 18°C.



Figur 3: Antall tilfeller med angitt vindstyrke og vindretning for timer da temperaturen var over 18°C ved Årbogen (periode: 1.5-19.8 1979, totalt 576 obs.)

I de timene da lufttemperaturen var over 18°C blåste det i en overveiende del av tiden fra omkring sør. I hele 31 timer var vindstyrken over 4 m/s, da alltid omkring sørsørvest. I tilfellene med vindstyrke mellom 1 og 2 m/s og temperatur over 18°C var vind-

retningene mer variable. Det blåste likevel som regel i sektoren fra sør ± 90°.

3.3 Temperatur

Tabell 1 viser temperaturstatistikk for hver måned i måleperioden ved Årbogen. En noe mer utfyllende statistikk med døgnfordeling er presentert i vedlegg A (tabell A2).

Tabell 1: Månedlige maksimum- og minimumtemperaturer observert ved Årbogen i perioden 1.5-19.7.79. Antall timer med temperatur over 18°C er også angitt.

Middel temp. (°C)	Maksimum			Minimum			Antall timer over 18°C	Totalt antall obs.
	Temp (°C)	dato,	kl	Temp	dato,	kl		
Mai 1979	8.0	24.9	31.5,	17	-4.0	11.5,	04	16
Juni 1979	14.6	28.7	6.6,	16	2.0	10.6,	01	194
Juli 1979	13.1	24.2	14.7,	16	-0.9	2.7,	02	84

I mai ble det observert 16 timer (2%) med temperatur over 18°C. Det tilsvarende tall for juni og juli var henholdsvis 194 timer (30%) og 84 timer (19%).

3.4 Relativ fuktighet

Fordelinger av relativ fuktighet er vist i tabell 2.

Tabell 2: Middelverdier, tørreste dag, samt antall timer med relativ fuktighet lavere enn gitte grenser.

Midlere rel. fukt. (%)	Tørreste dag			Prosentvis antall timer med rel. fukt.		Totalt antall obs.	
	%	dato	kl	≤ 70%	≥ 90%		
Mai 1979	76	20	20.5,	17	35	35	744
Juni 1979	69	21	21.7,	13	47	27	634
Juli 1979	75	27	27.6,	18	38	42	437

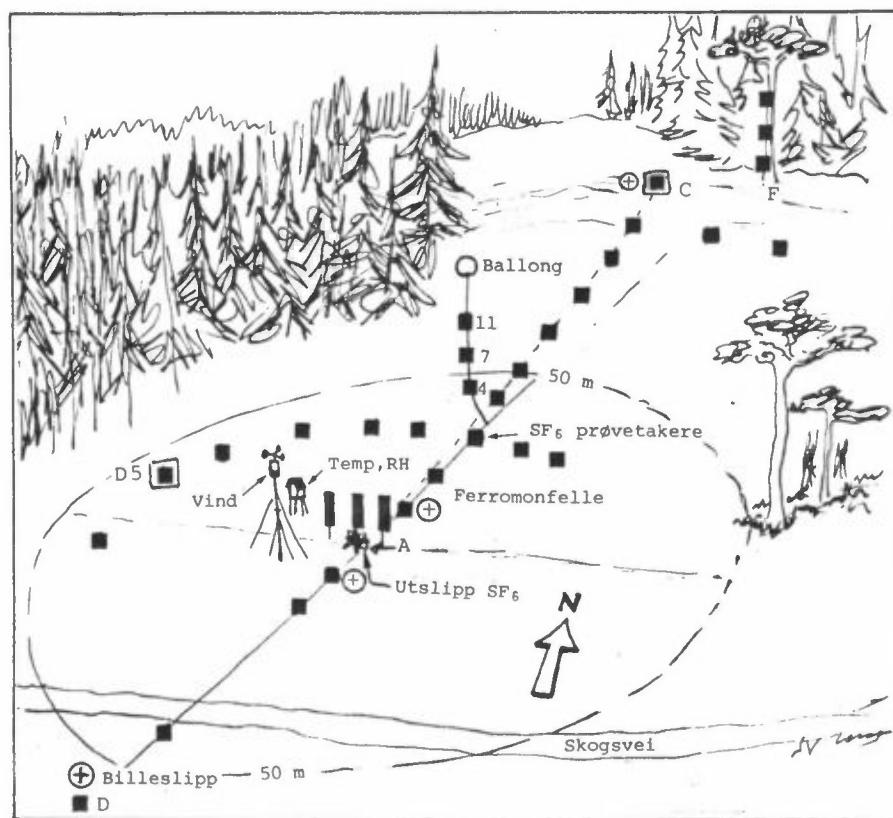
Juni var den tørreste måneden i måleperioden med mindre enn 70% relativ fuktighet i hele 47% av tiden. Det var også en klar døgnvariasjon i den relative fuktigheten med i gjennomsnitt 95% relativ fuktighet om natta og 49% tidlig på ettermiddagen.

4 SPREDNINGSFORSØK 31.5.1979

To spredningsforsøk med svovelheksafluorid (SF_6) ble utført den 31.5.79 mellom kl 1200 og kl 1600. SF_6 ble sloppet ut ved den midterste av tre feromonfeller med en utslippsrate på 0.65g SF_6 /min.

Det ble samtidig sloppet løs fargemerke granbarkbiller fra 4 punkter i forsøksfeltet (se forsøksskisse figur 4).

Konsentrasjonen av SF_6 ble målt på flere punkter ca 1 m over bakken, midlet over 15 min. og som øyeblicksverdier. Konsentrasjoner ble dessuten målt i tre nivåer på tre punkter som middelverdier over 15 min.

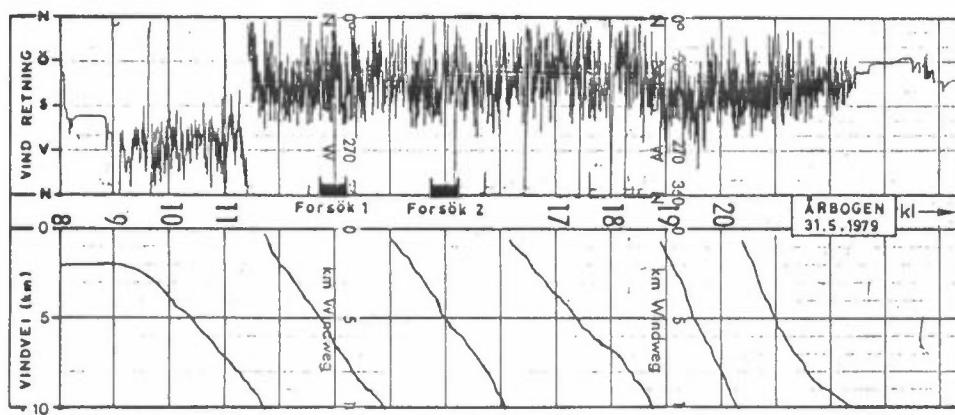


Figur 4: Skisse av forsøksopplegget i et hogstfelt ved Årbogen 31.5.1979.

4.1 Meteorologiske forhold under forsøkene

En høytrykksrygg over midt Skandinavia førte til varmt pent vær over Østlandet. Vindfeltet på stor skala var svakt og fra sørøstlig kant. Dagens maksimumstemperatur var 24.9°C kl 17. Allerede kl 11 var temperaturen over 20°C.

Vindforholdene i forsøksfeltet den 31.5.79 er vist i figur 5.



Figur 5: Vindretning og vindstyrke (målt som km. vindvei pr time) i perioden kl 08-kl 23 den 31.5.1979.

Det var vindstille om morgenen. Omkring kl 0915 startet det å blåse noe fra vestlig kant til ca kl 1130. Da snudde vinden, og ble deretter fra omkring sørøst. Denne vindretningen vedvarte til ca kl 2230, da det igjen ble vindstille. Under spredningsforsøkene tidlig på ettermiddagen var vindretningen svært variabel. Soloppvarmingen ved bakken førte til ustabil termisk stratifisering og velutviklet turbulens i det bakkenære sjikt.

Under forsøk 1 var middelwindstyrken ca 1.3 m/s og vindretningen var sørøst ($130^\circ \pm 95^\circ$). Under forsøk 2 var middelwindstyrken den samme, ca 1.3 m/s, men vindretningen var noe mer østlig ($110^\circ \pm 90^\circ$). Turbulensen var ikke riktig så intens under forsøk 2 som under forsøk 1.

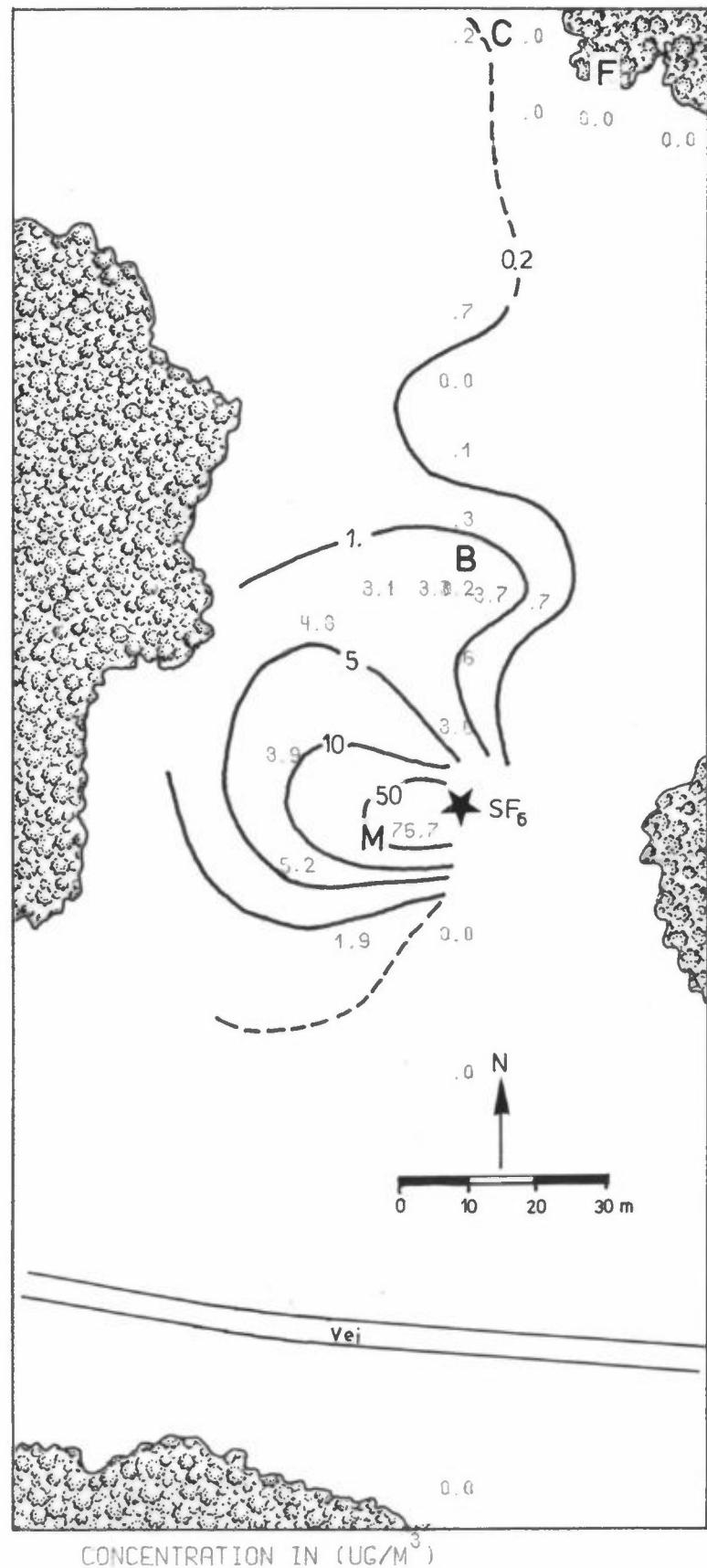
En enkel metode for å estimere standardavviket i horisontal vindretningsfluktusjon (1), σ_θ , gir for forsøk 1, $\sigma_\theta \approx 32^\circ$, for forsøk 2, $\sigma_\theta \approx 30^\circ$. I begge tilfellene er dette i følge Pasquill (2) karakterisert som ekstremt ustabile atmosfæriske forhold. Spredningen av gass sloppet ut ved bakken må derfor antas å være meget god i disse tilfellene.

4.2 Konsentrasjonsfordelingen ved forsøk 1, kl 1245-1315

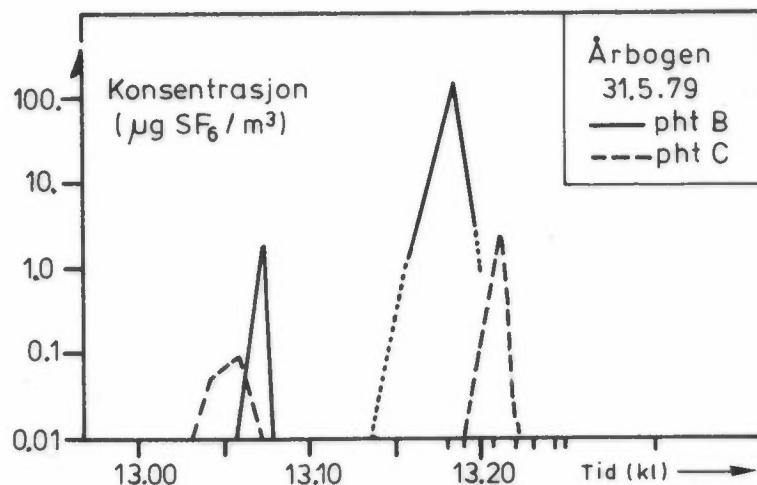
Data fra sporstoffforsøkene er presentert i vedlegg B. Resultatene er oppsummert nedenfor. Figur 6 viser 15-min midlete konsentrasjonsfordelinger for forsøk 1 målt ca 1 m over bakken.

På grunn av den meget variable vinden i forsøksfeltet kan en ikke gjenkjenne en veldefinert "plume" på nedvindsiden av utslippet. Plumen er i såfall usedvanlig bred og gjenspeiler de velutviklete turbulensforholdene som ble registrert under forsøket. Konsentrasjonene nær bakken faller med en faktor 100 fra ca 10 m til ca 50-80 m fra utslippet.

BARKBILLEFORSØK 1



Figur 6: Konsentrasjoner av SF₆ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) midlet over 15 min. mellom kl 1300-1315 den 31.5.79, i forsøksfelt ved Årbogen, Sør Odal.

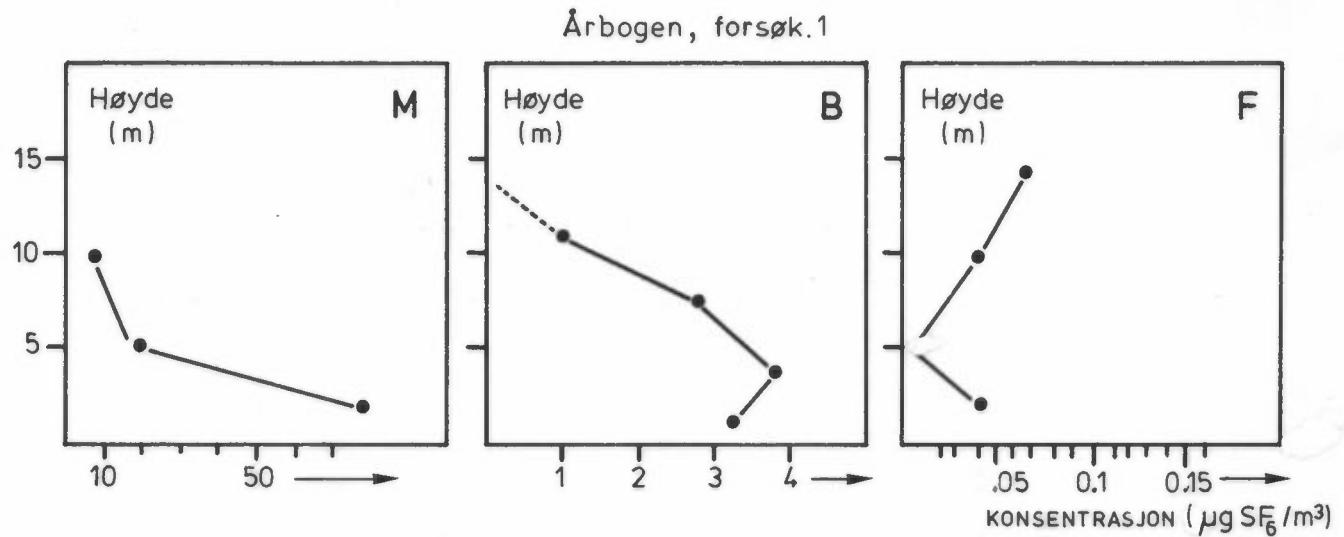


Figur 7: Tidsforløp av øyeblikkskonsentrasjoner av SF_6 målt ved punktene B og C, 31.5.79 kl 1300-1325.

Tidsforløpet av øyeblikkskonsentrasjonen ved punktene B og C er vist i figur 7. Forløpet ved punkt C, mer enn hundre meter fra utslippet, og helt i utkanten av plumen, viser at det kl 1521 ankom et puff med sporstoff til dette målepunktet. Det ble herfra også sloppet merkete biller, og det kan ikke uteslukkes at disse i dette øyeblikket kunne lukte feromoner. Et liknende puff, med mye høyere konsentrasjon ble målt ved punkt B (ca 30 m fra utslippet), noen minutter før.

Eksemplet viser hvilken komplisert kartleggingsoppgave en står overfor, når en skal vurdere utbredelsen av luktestoff i et skogbestand under forhold med så sterkt utviklet turbulens.

For å forsøke å beskrive størrelsen av en "midlere sky" over en samplingstid på 15 min, har en i figur 8 skissert den vertikale konsentrasjonsfordelingen i tre punkter.



Figur 8: Vertikalfordelinger av SF_6 -konsentrasjoner ved 3 punkter i forsøksfeltet ved Årbogen. Måleperiode kl 1300-1315 den 31.5.79.

Ved M er målingene tatt i 10 m-masta ca 10 m sørvest for utslippet. Punktet B er prøvetakere løftet med ballong ca 30 m nord for utslippet. Ved F er målingene tatt langs stammen av et furutre ca 100 m nord nordøst for utslippet og helt i utkanten av SF_6 -skyen.

En definerer skyens midlere høyde som den høyden der konsentrasjonen er falt til 1/10 av den målt 1 m over bakken. Ved M er den midlere skyhøyden da ca 5 m, ved B ca 12 m og ved F mer enn 15 m.

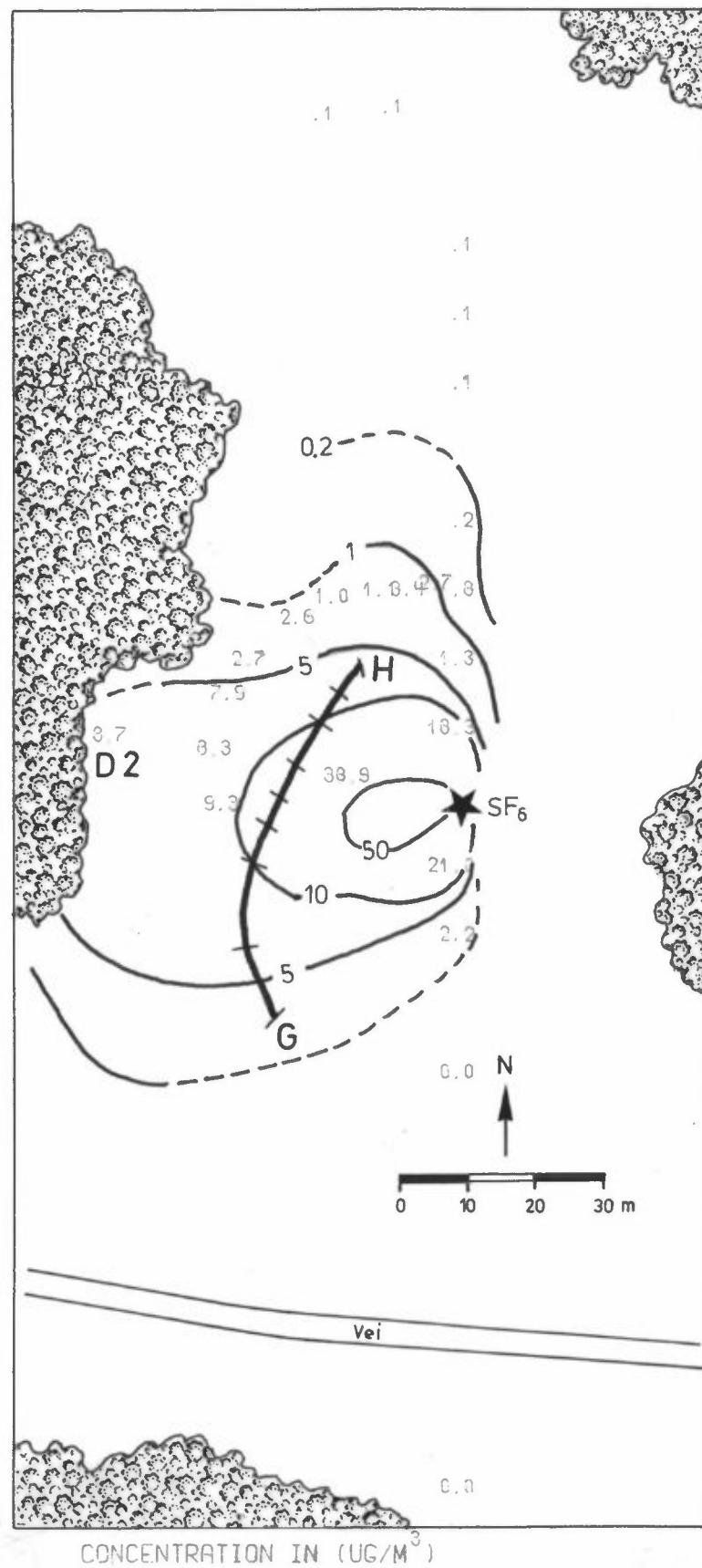
4.3 Konsentrasjonsfordelinger ved forsøk 2, kl 1445-1515

Figur 9 viser 15 min-midlete SF_6 -konsentrasjoner målt ca 1 m over bakken i forsøk 2. Målingene ble i dette forsøket vesentlig foretatt i området vest for utslippet.

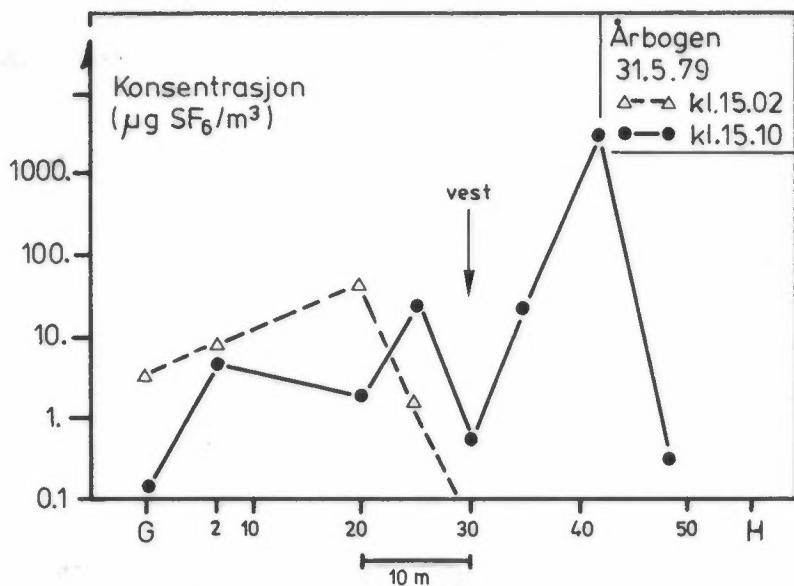
Vi ser igjen den svært brede gass-skyen. Middelkonsentrasjonene faller nå med en faktor 100 fra 10 til 50 m fra utslippet.

Konsentrasjonsfordelingen på tvers av skyen (vest for utslippet) er vist i figur 10 som øyeblikksverdier tatt ved to tidspunkter. Beliggenheten av traversen GH er vist i figur 9.

BARKBILLEFORSØK 2



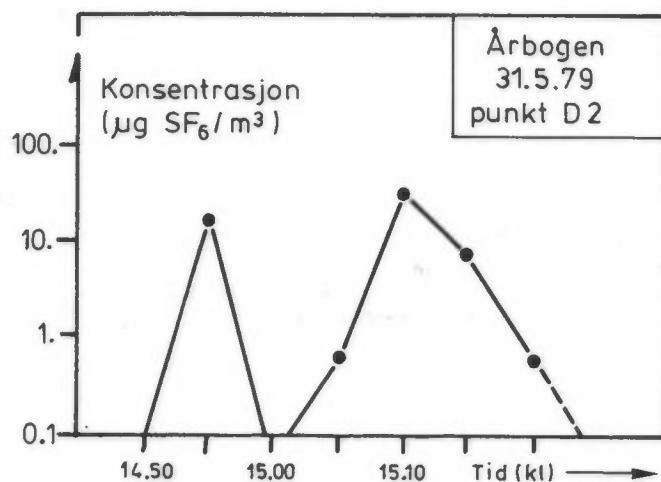
Figur 9: Konsentrasjoner av SF_6 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) midlet over 15 min mellom kl 1500 og 1515 den 31.5.79 i forsøksfelt ved Årbogen, Sør Odal.



Figur 10: Øyeblikkskonsentrasjoner av SF_6 målt i et tverrsnitt av skyen, ca 30 m vest for utslippet, 31.5.79, kl 1502 og kl 1510.

Resultatene viser stor variasjon fra sted til sted og fra ett tidspunkt til et annet. Igjen har vi et bilde av vanskelighetene med å beskrive sannsynligheten for lukt-opplevelse på nedvind-siden fra en luktekilde.

Tidsforløpet av SF_6 målt som øyeblikkskonsentrasjoner hvert 5 min ved målepunkt D2, ca 50 m vestnordvest for utslippet, er vist i figur 11.



Figur 11: Tidsforløp av øyeblikkskonsentrasjoner av SF_6 målt ved punkt D2, 31.5.79 kl 1450-1520.

Ettersom dette målepunktet under forsøk 2 lå nær midten av den midlere gass-skyen, var konsentrasjonene jamt over høyere enn vist for punktene B og C i forsøk 1. Variasjonen fra et tidspunkt til et annet var heller ikke riktig så stor. Figuren viser likevel at selv midt i skyen var forholdet mellom maksimum øyeblikkskonsentrasjon og 15-min midlet konsentrasjon mellom 5 og 10.

5 KONKLUSJONER

Meteorologiske målinger og innledende spredningsforsøk med sporstoff (SF_6) utført i et hogstfelt ved Årbogen i Sør Odal 31.5.79, har vist følgende:

- Timer med temperaturer over $18^{\circ}C$ har prefererte vindretninger og forekommer oftest ved vind fra omkring sør. Dette har klare implikasjoner for plassering av feromonfeller i felt, og bør også kunne nyttes ved planlegging av framtidige forsøk med utsetting av merkete biller.
- Wind og turbulensforholdene på dagtid over en slik hogstflate fører til spredning av feromoner over en vid sektor ($90-180^{\circ}$) ved avstander på 50 til 100 m fra feromonkilden.
- Den turbulente spredningen varierer i rom og tid. Større turbulenselementer kan føre til en irregulær transport av små gassskyer (puff), som kan gi kortvarig opplevelse av lukt utenfor området med de høyeste midlere konsentrasjoner.
- Forholdet mellom maksimale korttidskonsentrasjoner og middelkonsentrasjoner (over 15 min) kan selv midt i gass-skyen være en faktor mellom 5 og 10.

Dette betyr i praksis at billene blir påvirket av luktstimuli av varierende styrke og frekvens. Et "puff" kan få billene til å begynne å søke mot vinden, sterkere og hyppigere luftopplevelser vil kunne lede dem til kilden for feromonutsippet. Vi kjenner imidlertid ikke hvilken terskelverdi av lukt-konsentrasjon og varighet som må til for å påvirke billene.

6 REFERANSER

- (1) Slade, D.M. Meteorology and atomic energy, 1968.
Springfield, Virg., 1969.
(USAEC, TID--=4190.)

(2) Pasquill, F. Atmospheric diffusion 2nd.ed.
New York, John Wiley and Sons, 1974.

VEDLEGG A

STATISTISKE FORDELINGER AV METEOROLOGISKE VARIABLE FOR MÅLE- PERIODEN 1.5.-19.7.1979 VED ÅRBOGEN

Tabell A1: Vindfrekvensfordeling

Tabell A2: Temperaturstatistikk

Tabell A1.

Tabell A2.

487 ÅRBOGEN			1	5	79	19	7	79	FRA	MAX	MIN	MIDLERE	T> 0.0	T> 10.0	T> 18.0	T
MANED	NDAG	TMIDL	T	DAG	KL	T	DAG	KL	TMAX	TMIN	DØGN	TIMER	DØGN	TIMER	DØGN	TIMER
MAI 1979	31	8.0	24.9	31	17	-4.0	*11	4	12.6	2.7	31	710	21	254	2	16
JUN 1979	28	14.6	28.7	6	16	2.0	*10	1	20.6	6.9	28	641	28	490	19	194
JUL 1979	19	13.1	24.2	14	16	- .9	2	2	19.1	5.8	19	441	19	330	12	84

MIDDELTEMPERATUR, STANDARDAVVIK OG ANTALL OBS.																
MANED	KL	1	4	7	10	13	16	19	22							
MAI 1979		4.6	4.0	6.3	9.7	11.1	11.7	10.2	6.7							
		3.6	4.3	4.0	3.8	4.0	4.3	4.1	3.6							
		31	31	31	31	31	31	31	31							744
JUN 1979		9.1	8.4	13.6	17.1	19.3	20.1	17.9	12.1							
		3.5	3.2	3.8	5.0	5.4	5.2	5.2	3.3							
		27	27	27	26	27	27	27	27							641
JUL 1979		7.4	7.6	12.7	16.0	17.9	17.7	15.4	10.4							
		3.4	3.0	2.5	3.1	3.8	3.8	3.3	2.5							
		19	19	19	19	18	18	18	18							443

VEDLEGG B
DATA FOR SPORSTOFF FORSØK 31.5.79

TEST NO. 1
DATA SET NO. 1
DESCRIPTION: BARKBILLEFORSØK 1
SAMPLING HEIGHT(M) 0.0
GRID SCALE (M) 0.
DATE: 31.05.79 TIME: 1300-1315

GRID COOR (X)	COOR (Y)	SF6 (PPT)	GRID COOR (X)	COOR (Y)	SF6 (PPT)
5.0	8.4	296.	6.5	14.5	48.
4.2	9.5	832.	6.5	15.5	16.
4.0	11.1	1424.	6.5	16.5	0.
4.5	13.0	768.	6.5	17.5	118.
5.4	13.5	490.	6.5	21.5	30.
6.2	13.5	480.	7.5	20.4	5.
7.0	13.4	590.	8.5	20.3	0.
7.6	13.3	115.	9.7	20.0	0.
6.5	.5	0.	7.5	21.5	6.
6.5	6.5	4.			
6.5	8.5	0.			
6.0	10.0	12200.			
6.5	11.5	576.			
6.5	12.5	88.			
6.5	13.5	512.			

TEST NO. 2
DATA SET NO. 1
DESCRIPTION: BARKBILLEFORSØK 2
SAMPLING HEIGHT(M) 0.0
GRID SCALE (M) 0.
DATE: 31.05.79 TIME: 1500-1515

GRID COOR (X)	SF6 (PPT)	GRID COOR (X)	SF6 (PPT)		
3.0	11.2	1328.	3.5	12.5	432.
3.2	12.0	1264.	4.2	13.1	416.
6.5	.5	0.	4.7	13.4	160.
6.5	6.5	0.	5.4	13.5	176.
6.5	8.5	352.	5.8	13.5	544.
6.5	9.5	3344.	6.2	13.6	424.
6.5	11.5	2912.	6.5	13.5	120.
6.5	12.5	200.	1.5	11.4	1380.
6.5	14.5	30.	3.1	10.4	1488.
6.5	16.5	16.			
6.5	17.5	18.			
6.5	18.5	16.			
4.5	20.4	8.			
5.5	20.5	12.			
5.0	10.8	6192.			

VEDLEGG C

TIMEVISE METEOROLOGISKE DATA FRA ÅRBOGEN I PERIODEN 1.5- 19.7.79

T = temperatur i 2 m ($^{\circ}$ C)
RH = relativ fuktighet i 2 m
FF = vindstyrke i 10 m (m/s)
DD = vindretning i 10 m (dekagrader)
(9= vind fra øst, 18 = vind fra sør osv.
37 = vindstille)
99.0 = manglende observasjoner.

		T	RH	FF	DD			T	RH	FF	DD
1	5 79 1	- .8	.96	0.0	37.	4	5 79 1	2.2	.92	.9	6.
1	5 79 2	- .9	.88	0.0	37.	4	5 79 2	2.0	.93	.9	6.
1	5 79 3	- .6	.86	0.0	37.	4	5 79 3	2.5	.92	.3	7.
1	5 79 4	-1.0	.87	0.0	37.	4	5 79 4	2.1	.92	.5	12.
1	5 79 5	-1.9	.92	0.0	37.	4	5 79 5	2.9	.88	.3	14.
1	5 79 6	-2.0	.93	0.0	37.	4	5 79 6	3.0	.88	1.2	16.
1	5 79 7	- .1	.90	0.0	37.	4	5 79 7	3.2	.81	2.1	17.
1	5 79 8	2.9	.66	.3	33.	4	5 79 8	4.8	.65	3.4	20.
1	5 79 9	5.6	.53	.6	34.	4	5 79 9	5.0	.54	3.9	23.
1	5 79 10	6.6	.49	.8	35.	4	5 79 10	6.4	.46	3.6	20.
1	5 79 11	6.9	.46	.8	35.	4	5 79 11	6.0	.43	4.4	19.
1	5 79 12	7.0	.50	1.0	36.	4	5 79 12	6.8	.42	4.8	19.
1	5 79 13	7.9	.48	.9	26.	4	5 79 13	6.5	.55	3.9	18.
1	5 79 14	7.2	.60	1.2	26.	4	5 79 14	6.8	.70	4.6	17.
1	5 79 15	3.9	.93	.3	8.	4	5 79 15	5.0	.65	3.9	19.
1	5 79 16	6.5	.80	.9	8.	4	5 79 16	6.9	.65	4.0	21.
1	5 79 17	6.9	.62	2.0	18.	4	5 79 17	4.9	.70	1.8	23.
1	5 79 18	5.8	.77	1.2	15.	4	5 79 18	4.7	.88	1.6	22.
1	5 79 19	5.9	.81	1.3	16.	4	5 79 19	3.2	.96	99.0	99.
1	5 79 20	5.7	.75	1.0	19.	4	5 79 20	3.6	.96	99.0	99.
1	5 79 21	4.9	.80	0.0	37.	4	5 79 21	3.0	.95	99.0	99.
1	5 79 22	3.3	.90	.6	22.	4	5 79 22	2.9	.93	99.0	99.
1	5 79 23	3.5	.90	.3	20.	4	5 79 23	2.9	.92	99.0	99.
1	5 79 24	2.9	.95	.4	18.	4	5 79 24	2.9	.90	99.0	99.
2	5 79 1	2.9	.94	1.4	17.	5	5 79 1	2.9	.90	99.0	99.
2	5 79 2	2.7	.88	1.6	18.	5	5 79 2	2.8	.92	99.0	99.
2	5 79 3	2.3	.80	2.1	16.	5	5 79 3	2.7	.92	99.0	99.
2	5 79 4	2.0	.79	1.1	14.	5	5 79 4	1.9	.93	99.0	99.
2	5 79 5	1.9	.77	.3	9.	5	5 79 5	1.5	.97	99.0	99.
2	5 79 6	1.2	.84	.3	13.	5	5 79 6	1.6	.97	99.0	99.
2	5 79 7	1.9	.79	1.5	17.	5	5 79 7	2.3	.95	99.0	99.
2	5 79 8	1.9	.76	1.8	16.	5	5 79 8	3.1	.82	99.0	99.
2	5 79 9	3.5	.63	2.7	17.	5	5 79 9	4.2	.70	99.0	99.
2	5 79 10	4.8	.57	2.6	17.	5	5 79 10	6.3	.62	99.0	99.
2	5 79 11	4.8	.53	2.5	22.	5	5 79 11	6.0	.53	99.0	99.
2	5 79 12	6.6	.45	2.8	22.	5	5 79 12	7.1	.46	99.0	99.
2	5 79 13	5.9	.52	2.7	19.	5	5 79 13	8.1	.43	99.0	99.
2	5 79 14	5.9	.65	2.8	19.	5	5 79 14	8.0	.45	99.0	99.
2	5 79 15	6.9	.53	2.1	20.	5	5 79 15	8.9	.40	99.0	99.
2	5 79 16	6.7	.51	1.8	20.	5	5 79 16	8.1	.44	99.0	99.
2	5 79 17	5.9	.64	1.9	13.	5	5 79 17	8.4	.42	99.0	99.
2	5 79 18	6.9	.51	1.7	13.	5	5 79 18	6.9	.55	99.0	99.
2	5 79 19	6.7	.50	.4	10.	5	5 79 19	6.3	.60	99.0	99.
2	5 79 20	5.1	.56	0.0	37.	5	5 79 20	6.0	.66	99.0	99.
2	5 79 21	2.8	.68	0.0	37.	5	5 79 21	5.2	.68	99.0	99.
2	5 79 22	-.8	.80	0.0	37.	5	5 79 22	3.9	.76	99.0	99.
2	5 79 23	-.2	.87	0.0	37.	5	5 79 23	3.1	.83	99.0	99.
2	5 79 24	-.8	.89	0.0	37.	5	5 79 24	3.3	.86	99.0	99.
3	5 79 1	-.3	.92	0.0	37.	6	5 79 1	3.4	.87	99.0	99.
3	5 79 2	.2	.92	.2	29.	6	5 79 2	3.0	.88	99.0	99.
3	5 79 3	.9	.97	.3	30.	6	5 79 3	2.2	.90	99.0	99.
3	5 79 4	.9	.97	.2	36.	6	5 79 4	.1	.96	99.0	99.
3	5 79 5	.9	.97	.3	32.	6	5 79 5	.9	.97	99.0	99.
3	5 79 6	.9	.97	.2	28.	6	5 79 6	1.0	.97	99.0	99.
3	5 79 7	1.1	.97	.2	26.	6	5 79 7	3.0	.82	99.0	99.
3	5 79 8	1.7	.97	.2	26.	6	5 79 8	3.8	.71	99.0	99.
3	5 79 9	1.9	.97	.2	26.	6	5 79 9	4.7	.58	99.0	99.
3	5 79 10	2.0	.97	.2	27.	6	5 79 10	5.2	.63	99.0	99.
3	5 79 11	3.1	.93	.6	28.	6	5 79 11	6.0	.58	99.0	99.
3	5 79 12	4.7	.84	1.3	26.	6	5 79 12	6.7	.57	99.0	99.
3	5 79 13	5.0	.77	2.0	24.	6	5 79 13	6.8	.72	99.0	99.
3	5 79 14	6.1	.72	2.8	22.	6	5 79 14	5.9	.65	99.0	99.
3	5 79 15	7.4	.54	2.3	23.	6	5 79 15	6.5	.90	99.0	99.
3	5 79 16	8.7	.49	2.8	24.	6	5 79 16	5.6	.83	99.0	99.
3	5 79 17	9.1	.39	2.4	25.	6	5 79 17	4.7	.90	99.0	99.
3	5 79 18	8.1	.41	1.8	20.	6	5 79 18	4.3	.97	99.0	99.
3	5 79 19	7.8	.49	1.7	16.	6	5 79 19	6.5	.85	99.0	99.
3	5 79 20	7.0	.50	1.0	19.	6	5 79 20	5.9	.80	99.0	99.
3	5 79 21	6.0	.61	2.1	18.	6	5 79 21	4.9	.83	99.0	99.
3	5 79 22	5.0	.76	1.6	18.	6	5 79 22	3.7	.83	99.0	99.
3	5 79 23	4.5	.82	1.1	16.	6	5 79 23	1.1	.97	99.0	99.
3	5 79 24	3.1	.88	.7	10.	6	5 79 24	.7	.97	99.0	99.

		T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD	
7	5 79 1	.1	.98	99.0	99.	10	5 79 1	2.7	.98	99.0	99.
7	5 79 2	-.3	.98	99.0	99.	10	5 79 2	2.6	.98	99.0	99.
7	5 79 3	-.3	.98	99.0	99.	10	5 79 3	2.5	.98	99.0	99.
7	5 79 4	.1	.98	99.0	99.	10	5 79 4	1.7	.98	99.0	99.
7	5 79 5	.6	.98	99.0	99.	10	5 79 5	1.2	.98	99.0	99.
7	5 79 6	.7	.98	99.0	99.	10	5 79 6	2.0	.98	99.0	99.
7	5 79 7	.9	99.00	99.0	99.	10	5 79 7	3.8	.98	99.0	99.
7	5 79 8	1.0	99.00	99.0	99.	10	5 79 8	3.3	.81	99.0	99.
7	5 79 9	4.4	.83	99.0	99.	10	5 79 9	7.5	.63	99.0	99.
7	5 79 10	4.2	.80	99.0	99.	10	5 79 10	9.2	.47	99.0	99.
7	5 79 11	4.7	.84	99.0	99.	10	5 79 11	9.9	.44	99.0	99.
7	5 79 12	4.1	.87	99.0	99.	10	5 79 12	11.1	.34	99.0	99.
7	5 79 13	2.9	.90	99.0	99.	10	5 79 13	12.7	.28	99.0	99.
7	5 79 14	3.2	.90	99.0	99.	10	5 79 14	12.3	.27	99.0	99.
7	5 79 15	5.9	.82	99.0	99.	10	5 79 15	12.4	.27	99.0	99.
7	5 79 16	3.9	.95	99.0	99.	10	5 79 16	11.4	.28	99.0	99.
7	5 79 17	5.4	.81	99.0	99.	10	5 79 17	11.0	.27	99.0	99.
7	5 79 18	5.9	.67	99.0	99.	10	5 79 18	10.5	.28	99.0	99.
7	5 79 19	4.8	.72	99.0	99.	10	5 79 19	9.1	.33	99.0	99.
7	5 79 20	3.8	.75	99.0	99.	10	5 79 20	7.7	.38	99.0	99.
7	5 79 21	2.6	.84	99.0	99.	10	5 79 21	4.1	.60	99.0	99.
7	5 79 22	1.8	.85	99.0	99.	10	5 79 22	.7	.74	99.0	99.
7	5 79 23	.8	.94	99.0	99.	10	5 79 23	-1.2	.83	99.0	99.
7	5 79 24	.9	.95	99.0	99.	10	5 79 24	-2.2	.88	99.0	99.
8	5 79 1	0	.97	99.0	99.	11	5 79 1	-2.3	.90	99.0	99.
8	5 79 2	-.9	.98	99.0	99.	11	5 79 2	-3.1	.93	99.0	99.
8	5 79 3	-1.1	.98	99.0	99.	11	5 79 3	-3.6	.93	99.0	99.
8	5 79 4	-1.1	.98	99.0	99.	11	5 79 4	-4.0	.95	99.0	99.
8	5 79 5	-1.3	.98	99.0	99.	11	5 79 5	-4.0	.95	99.0	99.
8	5 79 6	-.1	.95	99.0	99.	11	5 79 6	-1.8	.93	99.0	99.
8	5 79 7	1.2	.87	99.0	99.	11	5 79 7	2.9	.70	99.0	99.
8	5 79 8	2.9	.79	99.0	99.	11	5 79 8	5.0	.58	99.0	99.
8	5 79 9	3.8	.73	99.0	99.	11	5 79 9	6.9	.48	99.0	99.
8	5 79 10	5.1	.65	99.0	99.	11	5 79 10	8.7	.37	99.0	99.
8	5 79 11	5.1	.65	99.0	99.	11	5 79 11	9.9	.32	99.0	99.
8	5 79 12	6.0	.63	99.0	99.	11	5 79 12	10.9	.29	99.0	99.
8	5 79 13	5.9	.70	99.0	99.	11	5 79 13	11.9	.24	99.0	99.
8	5 79 14	6.6	.58	99.0	99.	11	5 79 14	12.8	.26	99.0	99.
8	5 79 15	6.6	.68	99.0	99.	11	5 79 15	14.1	.24	99.0	99.
8	5 79 16	4.7	.82	99.0	99.	11	5 79 16	14.1	.24	99.0	99.
8	5 79 17	6.3	.61	99.0	99.	11	5 79 17	14.2	.26	99.0	99.
8	5 79 18	6.8	.65	99.0	99.	11	5 79 18	13.9	.27	99.0	99.
8	5 79 19	5.9	.71	99.0	99.	11	5 79 19	12.1	.28	99.0	99.
8	5 79 20	4.7	.80	99.0	99.	11	5 79 20	10.0	.33	99.0	99.
8	5 79 21	2.1	.93	99.0	99.	11	5 79 21	5.8	.50	99.0	99.
8	5 79 22	.7	.94	99.0	99.	11	5 79 22	3.9	.62	99.0	99.
8	5 79 23	.1	.97	99.0	99.	11	5 79 23	4.5	.59	99.0	99.
8	5 79 24	.8	.97	99.0	99.	11	5 79 24	4.9	.50	99.0	99.
9	5 79 1	.6	.97	99.0	99.	12	5 79 1	3.3	.53	99.0	99.
9	5 79 2	-1.2	.98	99.0	99.	12	5 79 2	1.9	.70	99.0	99.
9	5 79 3	-1.7	.98	99.0	99.	12	5 79 3	3.2	.62	99.0	99.
9	5 79 4	-2.1	.98	99.0	99.	12	5 79 4	2.0	.70	99.0	99.
9	5 79 5	-2.2	.98	99.0	99.	12	5 79 5	4.0	.58	99.0	99.
9	5 79 6	-1.9	.98	99.0	99.	12	5 79 6	5.8	.57	99.0	99.
9	5 79 7	2.0	.90	99.0	99.	12	5 79 7	5.9	.65	99.0	99.
9	5 79 8	4.7	.78	99.0	99.	12	5 79 8	6.8	.65	99.0	99.
9	5 79 9	6.8	.68	99.0	99.	12	5 79 9	8.7	.62	99.0	99.
9	5 79 10	8.5	.58	99.0	99.	12	5 79 10	8.8	.63	99.0	99.
9	5 79 11	9.1	.49	99.0	99.	12	5 79 11	9.8	.60	99.0	99.
9	5 79 12	9.9	.47	99.0	99.	12	5 79 12	10.2	.58	99.0	99.
9	5 79 13	9.7	.45	99.0	99.	12	5 79 13	10.5	.58	99.0	99.
9	5 79 14	9.8	.47	99.0	99.	12	5 79 14	11.9	.57	99.0	99.
9	5 79 15	9.9	.47	99.0	99.	12	5 79 15	12.1	.57	99.0	99.
9	5 79 16	9.7	.50	99.0	99.	12	5 79 16	12.8	.54	99.0	99.
9	5 79 17	5.8	.90	99.0	99.	12	5 79 17	11.7	.53	99.0	99.
9	5 79 18	3.9	.97	99.0	99.	12	5 79 18	11.6	.60	99.0	99.
9	5 79 19	4.1	.96	99.0	99.	12	5 79 19	10.9	.62	99.0	99.
9	5 79 20	4.1	.97	99.0	99.	12	5 79 20	10.2	.65	99.0	99.
9	5 79 21	4.0	.97	99.0	99.	12	5 79 21	9.7	.68	99.0	99.
9	5 79 22	3.0	.97	99.0	99.	12	5 79 22	7.9	.78	99.0	99.
9	5 79 23	2.9	.98	99.0	99.	12	5 79 23	7.3	.82	99.0	99.
9	5 79 24	2.8	.98	99.0	99.	12	5 79 24	5.7	.90	99.0	99.

			T	RH	FF	DD			T	RH	FF	DD	
13	5 79	1	3. 3	. 95	99. 0	99.	16	5 79	1	7. 0	. 97	1. 9	19.
13	5 79	2	2. 7	. 97	99. 0	99.	16	5 79	2	5. 8	. 98	2. 1	19.
13	5 79	3	2. 9	. 97	99. 0	99.	16	5 79	3	3. 8	. 99	1. 7	19.
13	5 79	4	1. 0	. 97	99. 0	99.	16	5 79	4	2. 8	. 99	. 8	14.
13	5 79	5	. 7	. 97	99. 0	99.	16	5 79	5	2. 5	. 99	. 4	8.
13	5 79	6	1. 8	. 97	99. 0	99.	16	5 79	6	4. 8	. 99	0. 0	37.
13	5 79	7	4. 8	. 90	99. 0	99.	16	5 79	7	6. 8	. 83	0. 0	37.
13	5 79	8	8. 4	. 77	99. 0	99.	16	5 79	8	8. 6	. 71	. 4	18.
13	5 79	9	11. 4	. 57	99. 0	99.	16	5 79	9	11. 3	. 60	. 9	19.
13	5 79	10	13. 3	. 45	99. 0	99.	16	5 79	10	11. 6	. 50	1. 5	20.
13	5 79	11	13. 4	. 48	99. 0	99.	16	5 79	11	11. 6	. 51	1. 4	24.
13	5 79	12	13. 9	. 52	99. 0	99.	16	5 79	12	12. 0	. 56	1. 6	24.
13	5 79	13	14. 9	. 49	99. 0	99.	16	5 79	13	11. 7	. 67	. 6	30.
13	5 79	14	14. 8	. 48	99. 0	99.	16	5 79	14	11. 9	. 70	. 7	34.
13	5 79	15	14. 2	. 49	99. 0	99.	16	5 79	15	13. 3	. 62	1. 0	27.
13	5 79	16	14. 0	. 52	99. 0	99.	16	5 79	16	14. 8	. 60	. 7	28.
13	5 79	17	13. 9	. 65	99. 0	99.	16	5 79	17	14. 4	. 61	. 5	27.
13	5 79	18	12. 1	. 76	99. 0	99.	16	5 79	18	13. 6	. 65	. 2	26.
13	5 79	19	11. 8	. 78	99. 0	99.	16	5 79	19	12. 3	. 75	0. 0	37.
13	5 79	20	10. 9	. 84	99. 0	99.	16	5 79	20	10. 9	. 85	0. 0	37.
13	5 79	21	10. 1	. 89	99. 0	99.	16	5 79	21	9. 4	. 90	0. 0	37.
13	5 79	22	10. 6	. 91	99. 0	99.	16	5 79	22	8. 7	. 98	0. 0	37.
13	5 79	23	10. 7	. 91	99. 0	99.	16	5 79	23	7. 6	. 98	0. 0	37.
13	5 79	24	10. 9	. 90	99. 0	99.	16	5 79	24	6. 8	. 98	0. 0	37.
14	5 79	1	10. 5	. 91	99. 0	99.	17	5 79	1	5. 7	. 98	0. 0	37.
14	5 79	2	9. 9	. 90	99. 0	99.	17	5 79	2	5. 7	. 98	0. 0	37.
14	5 79	3	9. 1	. 91	99. 0	99.	17	5 79	3	4. 9	. 98	0. 0	37.
14	5 79	4	8. 9	. 91	99. 0	99.	17	5 79	4	4. 3	. 98	0. 0	37.
14	5 79	5	8. 9	. 91	99. 0	99.	17	5 79	5	4. 8	. 98	1. 9	16.
14	5 79	6	9. 0	. 91	99. 0	99.	17	5 79	6	11. 3	. 80	2. 4	15.
14	5 79	7	9. 3	. 99. 00	99. 0	99.	17	5 79	7	12. 7	. 70	2. 5	13.
14	5 79	8	10. 1	. 99. 00	99. 0	99.	17	5 79	8	12. 7	. 82	2. 1	18.
14	5 79	9	10. 4	. 74	99. 0	99.	17	5 79	9	15. 7	. 69	2. 6	19.
14	5 79	10	11. 1	. 71	99. 0	99.	17	5 79	10	15. 3	. 71	2. 3	14.
14	5 79	11	13. 1	. 63	99. 0	99.	17	5 79	11	14. 8	. 78	2. 5	15.
14	5 79	12	13. 4	. 63	99. 0	99.	17	5 79	12	14. 8	. 80	3. 3	19.
14	5 79	13	14. 4	. 60	99. 0	99.	17	5 79	13	14. 8	. 79	4. 1	19.
14	5 79	14	13. 0	. 65	99. 0	99.	17	5 79	14	12. 3	. 74	3. 4	18.
14	5 79	15	14. 4	. 63	99. 0	99.	17	5 79	15	11. 8	. 76	4. 7	20.
14	5 79	16	14. 3	. 63	99. 0	99.	17	5 79	16	11. 0	. 76	5. 3	19.
14	5 79	17	14. 3	. 62	99. 0	99.	17	5 79	17	9. 8	. 81	4. 0	19.
14	5 79	18	13. 6	. 64	99. 0	99.	17	5 79	18	9. 3	. 83	3. 8	18.
14	5 79	19	12. 9	. 63	99. 0	99.	17	5 79	19	8. 9	. 84	3. 4	18.
14	5 79	20	12. 3	. 64	99. 0	99.	17	5 79	20	8. 7	. 86	2. 9	17.
14	5 79	21	11. 4	. 67	99. 0	99.	17	5 79	21	8. 6	. 86	3. 0	19.
14	5 79	22	10. 6	. 69	99. 0	99.	17	5 79	22	8. 0	. 89	2. 8	19.
14	5 79	23	9. 7	. 73	99. 0	99.	17	5 79	23	7. 8	. 88	2. 1	18.
14	5 79	24	9. 1	. 79	99. 0	99.	17	5 79	24	7. 3	. 84	1. 9	19.
15	5 79	1	8. 6	. 82	99. 0	99.	18	5 79	1	5. 8	. 89	2. 3	18.
15	5 79	2	8. 5	. 83	99. 0	99.	18	5 79	2	5. 8	. 88	3. 0	18.
15	5 79	3	7. 4	. 85	99. 0	99.	18	5 79	3	5. 5	. 88	3. 2	18.
15	5 79	4	7. 2	. 88	99. 0	99.	18	5 79	4	5. 3	. 88	3. 1	19.
15	5 79	5	6. 3	. 93	99. 0	99.	18	5 79	5	5. 3	. 87	3. 4	19.
15	5 79	6	7. 6	. 93	99. 0	99.	18	5 79	6	5. 9	. 82	3. 2	19.
15	5 79	7	9. 4	. 87	99. 0	99.	18	5 79	7	6. 0	. 80	3. 1	18.
15	5 79	8	10. 6	. 79	99. 0	99.	18	5 79	8	7. 1	. 75	3. 6	18.
15	5 79	9	13. 2	. 73	99. 0	99.	18	5 79	9	7. 3	. 81	3. 4	18.
15	5 79	10	14. 4	. 68	99. 0	99.	18	5 79	10	8. 8	. 76	4. 5	18.
15	5 79	11	14. 8	. 66	99. 0	99.	18	5 79	11	10. 3	. 73	4. 8	20.
15	5 79	12	14. 6	. 68	3. 7	22.	18	5 79	12	10. 8	. 70	5. 5	20.
15	5 79	13	14. 6	. 76	4. 2	20.	18	5 79	13	11. 2	. 60	5. 8	20.
15	5 79	14	13. 3	. 74	4. 0	20.	18	5 79	14	12. 3	. 52	5. 9	21.
15	5 79	15	11. 9	. 86	4. 2	20.	18	5 79	15	11. 9	. 51	6. 1	21.
15	5 79	16	11. 6	. 87	4. 3	20.	18	5 79	16	12. 4	. 51	5. 5	20.
15	5 79	17	11. 6	. 87	4. 0	20.	18	5 79	17	12. 5	. 50	5. 5	20.
15	5 79	18	11. 6	. 87	4. 4	20.	18	5 79	18	11. 8	. 51	4. 8	20.
15	5 79	19	11. 6	. 85	2. 8	19.	18	5 79	19	10. 8	. 55	2. 7	20.
15	5 79	20	10. 2	. 89	1. 1	18.	18	5 79	20	9. 5	. 64	2. 0	19.
15	5 79	21	8. 9	. 96	. 6	12.	18	5 79	21	8. 0	. 72	2. 1	17.
15	5 79	22	8. 3	. 96	. 4	10.	18	5 79	22	7. 3	. 77	2. 3	17.
15	5 79	23	8. 6	. 96	. 5	38.	18	5 79	23	6. 8	. 82	2. 4	18.
15	5 79	24	8. 1	. 96	. 7	22.	18	5 79	24	6. 8	. 83	3. 2	20.

	T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD		
19	5 79 1	6. 8	.84	2. 5	19.	22	5 79 1	5. 1	.96	0. 0	37.
19	5 79 2	6. 8	.84	2. 9	19.	22	5 79 2	5. 7	.96	0. 0	37.
19	5 79 3	6. 4	.86	3. 2	19.	22	5 79 3	6. 4	.96	0. 0	37.
19	5 79 4	6. 1	.90	2. 4	19.	22	5 79 4	6. 7	.96	0. 0	37.
19	5 79 5	6. 0	.86	3. 0	19.	22	5 79 5	7. 1	.93	0. 0	37.
19	5 79 6	6. 3	.82	2. 8	19.	22	5 79 6	7. 2	.92	0. 0	37.
19	5 79 7	6. 8	.81	3. 0	19.	22	5 79 7	8. 0	.87	.3	4.
19	5 79 8	6. 9	.80	2. 8	20.	22	5 79 8	9. 3	.82	.4	32.
19	5 79 9	8. 0	.72	3. 4	20.	22	5 79 9	10. 9	.75	.5	29.
19	5 79 10	8. 4	.67	4. 3	19.	22	5 79 10	11. 1	.74	.5	26.
19	5 79 11	8. 9	.63	4. 5	19.	22	5 79 11	11. 7	.73	1. 5	15.
19	5 79 12	9. 8	.59	4. 4	19.	22	5 79 12	11. 8	.70	2. 2	14.
19	5 79 13	7. 3	.80	2. 2	19.	22	5 79 13	12. 3	.63	2. 9	13.
19	5 79 14	6. 3	.94	2. 6	19.	22	5 79 14	12. 1	.63	2. 6	13.
19	5 79 15	7. 8	.86	3. 3	19.	22	5 79 15	12. 8	.59	2. 5	14.
19	5 79 16	9. 0	.80	2. 9	20.	22	5 79 16	13. 7	.58	2. 0	14.
19	5 79 17	8. 9	.83	2. 8	18.	22	5 79 17	12. 7	.63	1. 6	13.
19	5 79 18	7. 8	.87	3. 2	20.	22	5 79 18	11. 9	.69	2. 3	13.
19	5 79 19	6. 6	.77	2. 1	20.	22	5 79 19	11. 0	.86	2. 3	14.
19	5 79 20	4. 9	.95	2. 3	20.	22	5 79 20	10. 7	.87	1. 8	14.
19	5 79 21	4. 7	.98	.7	26.	22	5 79 21	10. 4	.93	1. 7	15.
19	5 79 22	2. 8	.96	.9	20.	22	5 79 22	10. 5	.93	.8	16.
19	5 79 23	2. 8	.92	1. 9	22.	22	5 79 23	10. 3	.94	.5	14.
19	5 79 24	2. 8	.88	1. 0	22.	22	5 79 24	8. 7	.95	0. 0	37.
20	5 79 1	.9	.90	.3	28.	23	5 79 1	8. 2	.93	0. 0	37.
20	5 79 2	-. 3	.95	.2	6.	23	5 79 2	5. 9	.96	0. 0	37.
20	5 79 3	-1. 2	.98	.2	5.	23	5 79 3	6. 0	.95	0. 0	37.
20	5 79 4	-1. 7	.97	.3	23.	23	5 79 4	5. 7	.95	0. 0	37.
20	5 79 5	-1. 5	.95	.8	20.	23	5 79 5	6. 7	.95	0. 0	37.
20	5 79 6	1. 8	.72	1. 0	24.	23	5 79 6	8. 1	.83	0. 0	37.
20	5 79 7	3. 8	.58	.5	24.	23	5 79 7	9. 0	.76	.4	26.
20	5 79 8	4. 8	.52	.7	26.	23	5 79 8	10. 7	.71	.5	6.
20	5 79 9	7. 4	.46	1. 0	20.	23	5 79 9	13. 2	.60	.9	20.
20	5 79 10	8. 8	.41	1. 5	23.	23	5 79 10	14. 7	.40	1. 1	14.
20	5 79 11	10. 6	.34	2. 4	24.	23	5 79 11	11. 7	.59	1. 3	20.
20	5 79 12	11. 9	.31	2. 5	22.	23	5 79 12	10. 2	.93	.6	0.
20	5 79 13	12. 8	.27	2. 5	20.	23	5 79 13	9. 9	.95	.5	30.
20	5 79 14	13. 7	.26	2. 5	22.	23	5 79 14	9. 7	.95	.6	4.
20	5 79 15	14. 3	.24	2. 4	18.	23	5 79 15	10. 0	.93	0. 0	37.
20	5 79 16	14. 8	.22	2. 6	22.	23	5 79 16	10. 7	.94	0. 0	37.
20	5 79 17	14. 8	.20	1. 8	20.	23	5 79 17	11. 9	.89	.4	30.
20	5 79 18	14. 3	.23	1. 7	17.	23	5 79 18	11. 9	.92	0. 0	37.
20	5 79 19	14. 3	.23	.7	16.	23	5 79 19	10. 7	.94	.2	6.
20	5 79 20	12. 8	.25	.8	13.	23	5 79 20	9. 7	.95	.2	7.
20	5 79 21	8. 8	.48	.5	8.	23	5 79 21	9. 2	.95	.3	6.
20	5 79 22	7. 3	.52	.5	9.	23	5 79 22	7. 7	.95	0. 0	37.
20	5 79 23	5. 3	.58	.6	9.	23	5 79 23	7. 5	.95	0. 0	37.
20	5 79 24	3. 9	.60	.6	11.	23	5 79 24	7. 2	.95	0. 0	37.
21	5 79 1	1. 9	.69	.8	10.	24	5 79 1	7. 2	.95	.5	12.
21	5 79 2	3. 9	.63	1. 4	10.	24	5 79 2	9. 7	.95	1. 1	12.
21	5 79 3	6. 3	.58	1. 1	8.	24	5 79 3	10. 5	.95	.9	9.
21	5 79 4	6. 8	.58	.9	8.	24	5 79 4	10. 7	.95	1. 0	11.
21	5 79 5	7. 0	.58	1. 5	9.	24	5 79 5	11. 5	.94	2. 1	12.
21	5 79 6	7. 3	.56	2. 4	9.	24	5 79 6	11. 9	.93	2. 0	12.
21	5 79 7	7. 6	.52	1. 5	8.	24	5 79 7	12. 0	.92	2. 4	13.
21	5 79 8	7. 0	.55	1. 8	8.	24	5 79 8	12. 1	.92	2. 9	14.
21	5 79 9	7. 8	.54	1. 6	8.	24	5 79 9	12. 4	.93	1. 8	14.
21	5 79 10	8. 5	.53	1. 4	6.	24	5 79 10	12. 6	.93	1. 9	13.
21	5 79 11	8. 2	.67	.3	34.	24	5 79 11	13. 7	.68	1. 5	19.
21	5 79 12	9. 7	.84	1. 2	8.	24	5 79 12	14. 5	.80	1. 1	22.
21	5 79 13	13. 7	.59	1. 9	9.	24	5 79 13	14. 5	.81	.6	8.
21	5 79 14	14. 2	.46	1. 7	9.	24	5 79 14	16. 6	.67	.7	8.
21	5 79 15	14. 7	.46	.7	8.	24	5 79 15	16. 9	.63	0. 0	37.
21	5 79 16	14. 1	.48	0. 0	37.	24	5 79 16	16. 7	.63	0. 0	37.
21	5 79 17	12. 7	.67	0. 0	37.	24	5 79 17	15. 6	.77	0. 0	37.
21	5 79 18	11. 4	.75	0. 0	37.	24	5 79 18	14. 6	.87	0. 0	37.
21	5 79 19	11. 5	.79	2. 1	19.	24	5 79 19	14. 0	.90	0. 0	37.
21	5 79 20	11. 5	.82	1. 5	19.	24	5 79 20	12. 7	.94	0. 0	37.
21	5 79 21	10. 6	.83	1. 0	20.	24	5 79 21	11. 2	.95	0. 0	37.
21	5 79 22	9. 7	.86	.3	16.	24	5 79 22	9. 6	.95	0. 0	37.
21	5 79 23	3. 2	.91	0. 0	37.	24	5 79 23	8. 8	.95	0. 0	37.
21	5 79 24	6. 2	.96	0. 0	37.	24	5 79 24	8. 7	.95	0. 0	37.

		T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD
25	5 79	1	9.6	.95	.8	8.	28	5 79	1	7.2
25	5 79	2	12.4	.94	1.2	9.	28	5 79	2	6.9
25	5 79	3	13.2	.94	1.1	8.	28	5 79	3	6.8
25	5 79	4	13.4	.94	2.4	11.	28	5 79	4	6.7
25	5 79	5	13.8	.92	3.5	13.	28	5 79	5	6.7
25	5 79	6	13.9	.87	2.5	14.	28	5 79	6	6.7
25	5 79	7	13.7	.86	3.1	15.	28	5 79	7	6.8
25	5 79	8	13.5	.86	4.3	16.	28	5 79	8	7.1
25	5 79	9	11.7	.85	4.9	16.	28	5 79	9	9.8
25	5 79	10	10.9	.80	4.3	16.	28	5 79	10	9.9
25	5 79	11	11.5	.69	4.2	16.	28	5 79	11	12.0
25	5 79	12	12.4	.63	4.8	17.	28	5 79	12	13.3
25	5 79	13	13.3	.56	4.3	18.	28	5 79	13	15.5
25	5 79	14	12.2	.58	3.9	18.	28	5 79	14	15.2
25	5 79	15	11.7	.55	4.2	17.	28	5 79	15	16.1
25	5 79	16	10.2	.63	3.4	18.	28	5 79	16	17.2
25	5 79	17	9.8	.62	3.2	18.	28	5 79	17	17.3
25	5 79	18	9.4	.67	2.9	17.	28	5 79	18	16.3
25	5 79	19	8.8	.74	2.6	18.	28	5 79	19	14.0
25	5 79	20	8.7	.74	2.7	18.	28	5 79	20	12.2
25	5 79	21	8.5	.75	2.3	18.	28	5 79	21	10.3
25	5 79	22	7.1	.79	1.8	19.	28	5 79	22	9.3
25	5 79	23	6.1	.85	2.0	18.	28	5 79	23	8.9
25	5 79	24	5.6	.87	1.2	18.	28	5 79	24	8.6
26	5 79	1	5.5	.88	.7	11.	29	5 79	1	7.8
26	5 79	2	3.2	.92	0.0	37.	29	5 79	2	6.9
26	5 79	3	2.5	.95	0.0	37.	29	5 79	3	6.9
26	5 79	4	2.6	.95	0.0	37.	29	5 79	4	7.4
26	5 79	5	1.7	.95	.8	20.	29	5 79	5	8.1
26	5 79	6	3.9	.95	1.3	19.	29	5 79	6	8.5
26	5 79	7	5.7	.85	1.4	20.	29	5 79	7	9.3
26	5 79	8	6.7	.78	1.5	26.	29	5 79	8	9.1
26	5 79	9	9.2	.70	1.9	22.	29	5 79	9	9.2
26	5 79	10	8.6	.68	.9	20.	29	5 79	10	10.9
26	5 79	11	8.9	.73	2.1	20.	29	5 79	11	10.4
26	5 79	12	9.0	.63	2.6	21.	29	5 79	12	10.8
26	5 79	13	8.7	.74	2.8	21.	29	5 79	13	11.8
26	5 79	14	10.2	.67	2.6	22.	29	5 79	14	12.0
26	5 79	15	10.5	.67	3.0	20.	29	5 79	15	13.0
26	5 79	16	12.5	.57	2.8	19.	29	5 79	16	13.0
26	5 79	17	11.6	.58	3.1	19.	29	5 79	17	13.3
26	5 79	18	10.8	.58	3.2	19.	29	5 79	18	13.2
26	5 79	19	9.9	.63	1.8	17.	29	5 79	19	13.2
26	5 79	20	8.7	.69	.3	11.	29	5 79	20	13.2
26	5 79	21	6.5	.82	.6	12.	29	5 79	21	13.2
26	5 79	22	5.4	.89	.5	10.	29	5 79	22	13.1
26	5 79	23	5.9	.88	.5	10.	29	5 79	23	13.0
26	5 79	24	5.7	.88	.8	9.	29	5 79	24	12.8
27	5 79	1	6.3	.85	1.1	10.	30	5 79	1	12.3
27	5 79	2	6.8	.82	1.3	10.	30	5 79	2	12.2
27	5 79	3	7.7	.77	2.5	11.	30	5 79	3	12.2
27	5 79	4	8.2	.69	2.1	12.	30	5 79	4	12.0
27	5 79	5	7.0	.88	3.1	12.	30	5 79	5	12.1
27	5 79	6	7.2	.92	3.2	12.	30	5 79	6	12.4
27	5 79	7	7.9	.86	3.1	12.	30	5 79	7	13.1
27	5 79	8	8.0	.93	3.0	12.	30	5 79	8	13.9
27	5 79	9	8.3	.95	2.8	14.	30	5 79	9	15.0
27	5 79	10	8.9	.95	2.3	14.	30	5 79	10	16.3
27	5 79	11	9.8	.95	1.3	14.	30	5 79	11	16.1
27	5 79	12	10.0	.95	2.2	16.	30	5 79	12	16.9
27	5 79	13	9.9	.89	2.4	18.	30	5 79	13	17.5
27	5 79	14	9.8	.88	2.2	18.	30	5 79	14	17.8
27	5 79	15	9.9	.87	2.6	19.	30	5 79	15	19.1
27	5 79	16	10.0	.85	1.3	19.	30	5 79	16	18.9
27	5 79	17	9.8	.89	.9	18.	30	5 79	17	19.0
27	5 79	18	9.5	.93	.7	13.	30	5 79	18	18.0
27	5 79	19	8.8	.95	.4	10.	30	5 79	19	17.8
27	5 79	20	8.5	.95	.4	8.	30	5 79	20	16.2
27	5 79	21	8.2	.95	.2	8.	30	5 79	21	12.0
27	5 79	22	7.9	.95	.3	6.	30	5 79	22	10.8
27	5 79	23	7.7	.95	.5	8.	30	5 79	23	9.0
27	5 79	24	7.3	.95	0.0	37.	30	5 79	24	7.9

	T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD		
31	5 79 1	7. 1	. 99	0. 0	37.	3	6 79 1	5. 1	. 98	0. 0	37.
31	5 79 2	7. 1	. 99	0. 0	37.	3	6 79 2	5. 1	. 99	0. 0	37.
31	5 79 3	6. 9	. 99	0. 0	37.	3	6 79 3	4. 6	. 92	0. 0	37.
31	5 79 4	7. 1	. 99	. 3	11.	3	6 79 4	4. 0	. 97	0. 0	37.
31	5 79 5	9. 0	. 99	0. 0	37.	3	6 79 5	4. 8	. 95	0. 0	37.
31	5 79 6	10. 2	. 97	0. 0	37.	3	6 79 6	10. 2	. 87	0. 0	37.
31	5 79 7	13. 0	. 87	0. 0	37.	3	6 79 7	12. 8	. 57	0. 0	37.
31	5 79 8	15. 8	. 79	0. 0	37.	3	6 79 8	13. 9	. 51	1. 6	8.
31	5 79 9	18. 9	. 67	. 3	27.	3	6 79 9	15. 6	. 46	1. 6	9.
31	5 79 10	19. 3	. 60	. 9	25.	3	6 79 10	16. 8	. 41	1. 6	12.
31	5 79 11	20. 0	. 61	1. 1	24.	3	6 79 11	17. 9	. 37	1. 5	10.
31	5 79 12	20. 1	. 59	1. 2	13.	3	6 79 12	19. 1	. 36	1. 2	0.
31	5 79 13	21. 1	. 57	1. 1	12.	3	6 79 13	20. 0	. 35	1. 3	20.
31	5 79 14	22. 0	. 56	1. 3	13.	3	6 79 14	20. 9	. 34	1. 2	14.
31	5 79 15	22. 0	. 56	1. 3	13.	3	6 79 15	21. 8	. 33	1. 3	12.
31	5 79 16	24. 3	. 55	1. 2	10.	3	6 79 16	22. 1	. 35	1. 4	22.
31	5 79 17	24. 9	. 40	. 9	10.	3	6 79 17	20. 0	. 37	1. 1	30.
31	5 79 18	24. 4	. 40	1. 3	12.	3	6 79 18	20. 5	. 39	1. 0	27.
31	5 79 19	23. 5	. 40	1. 9	15.	3	6 79 19	20. 0	. 39	. 8	28.
31	5 79 20	19. 5	. 55	2. 0	14.	3	6 79 20	16. 2	. 49	. 3	29.
31	5 79 21	15. 9	. 77	1. 1	13.	3	6 79 21	17. 5	. 73	0. 0	37.
31	5 79 22	14. 0	. 88	. 2	11.	3	6 79 22	9. 9	. 85	. 6	10.
31	5 79 23	13. 2	. 91	0. 0	37.	3	6 79 23	8. 4	. 91	. 6	11.
31	5 79 24	12. 9	. 94	0. 0	37.	3	6 79 24	7. 5	. 93	. 7	11.
1	6 79 1	12. 0	. 95	0. 0	37.	4	6 79 1	6. 8	. 95	. 9	11.
1	6 79 2	12. 9	. 96	0. 0	37.	4	6 79 2	6. 0	. 97	. 3	9.
1	6 79 3	11. 8	. 97	0. 0	37.	4	6 79 3	5. 0	1. 02	. 3	9.
1	6 79 4	11. 3	. 98	0. 0	37.	4	6 79 4	4. 8	1. 02	0. 0	37.
1	6 79 5	13. 0	. 98	0. 0	37.	4	6 79 5	5. 9	. 97	. 1	8.
1	6 79 6	18. 0	. 85	0. 0	37.	4	6 79 6	6. 8	99. 00	0. 0	37.
1	6 79 7	20. 1	. 73	0. 0	37.	4	6 79 7	10. 5	99. 00	0. 0	37.
1	6 79 8	21. 3	. 69	. 6	8.	4	6 79 8	99. 0	99. 00	0. 0	37.
1	6 79 9	23. 8	. 60	1. 0	9.	4	6 79 9	99. 0	99. 00	. 6	28.
1	6 79 10	24. 2	. 57	1. 4	10.	4	6 79 10	99. 0	99. 00	1. 7	23.
1	6 79 11	25. 9	. 54	1. 7	10.	4	6 79 11	99. 0	99. 00	1. 6	24.
1	6 79 12	25. 9	. 49	2. 5	14.	4	6 79 12	23. 0	. 25	1. 9	21.
1	6 79 13	27. 0	. 47	3. 1	14.	4	6 79 13	23. 9	. 28	1. 9	22.
1	6 79 14	27. 9	. 46	3. 7	14.	4	6 79 14	24. 4	. 28	1. 8	20.
1	6 79 15	27. 3	. 46	4. 0	14.	4	6 79 15	24. 9	. 30	1. 8	21.
1	6 79 16	27. 8	. 46	3. 3	15.	4	6 79 16	24. 9	. 31	1. 8	22.
1	6 79 17	27. 1	. 45	3. 3	14.	4	6 79 17	24. 2	. 33	1. 8	25.
1	6 79 18	26. 3	. 43	3. 1	15.	4	6 79 18	23. 8	. 35	1. 8	26.
1	6 79 19	27. 2	. 33	2. 9	18.	4	6 79 19	22. 5	. 37	1. 7	24.
1	6 79 20	25. 0	. 41	3. 6	19.	4	6 79 20	18. 5	. 54	1. 2	26.
1	6 79 21	22. 8	. 39	2. 1	19.	4	6 79 21	16. 0	. 66	0. 0	37.
1	6 79 22	19. 5	. 48	3. 0	15.	4	6 79 22	13. 5	. 79	0. 0	37.
1	6 79 23	15. 8	. 60	1. 1	16.	4	6 79 23	11. 0	. 85	0. 0	37.
1	6 79 24	14. 3	. 85	1. 0	16.	4	6 79 24	9. 9	. 85	. 2	10.
2	6 79 1	14. 2	. 86	. 6	4.	5	6 79 1	8. 8	. 90	. 4	10.
2	6 79 2	13. 1	. 92	. 2	24.	5	6 79 2	7. 5	. 91	. 2	9.
2	6 79 3	13. 2	. 78	0. 0	37.	5	6 79 3	6. 1	. 98	0. 0	37.
2	6 79 4	13. 0	. 78	. 4	4.	5	6 79 4	5. 9	. 98	0. 0	37.
2	6 79 5	12. 3	. 81	. 3	4.	5	6 79 5	7. 0	. 98	0. 0	37.
2	6 79 6	13. 5	. 77	. 3	28.	5	6 79 6	10. 0	. 87	0. 0	37.
2	6 79 7	14. 4	. 70	1. 2	30.	5	6 79 7	15. 2	. 69	0. 0	37.
2	6 79 8	15. 9	. 64	1. 4	30.	5	6 79 8	19. 5	. 47	. 4	27.
2	6 79 9	17. 0	. 55	1. 3	30.	5	6 79 9	23. 6	. 33	. 9	32.
2	6 79 10	18. 5	. 51	2. 1	4.	5	6 79 10	24. 7	. 34	1. 3	16.
2	6 79 11	19. 5	. 43	2. 1	2.	5	6 79 11	25. 8	. 30	1. 1	24.
2	6 79 12	20. 9	. 38	2. 2	32.	5	6 79 12	27. 0	. 26	1. 3	9.
2	6 79 13	21. 5	. 35	1. 9	4.	5	6 79 13	27. 7	. 23	1. 6	3.
2	6 79 14	22. 3	. 30	2. 3	5.	5	6 79 14	28. 0	. 23	1. 5	6.
2	6 79 15	23. 0	. 29	2. 1	3.	5	6 79 15	28. 6	. 23	1. 8	8.
2	6 79 16	23. 5	. 26	2. 2	3.	5	6 79 16	28. 0	. 22	1. 5	19.
2	6 79 17	23. 5	. 28	2. 1	3.	5	6 79 17	28. 6	. 23	1. 4	12.
2	6 79 18	23. 0	. 28	1. 7	3.	5	6 79 18	28. 5	. 23	1. 3	23.
2	6 79 19	22. 2	. 28	1. 7	4.	5	6 79 19	26. 3	. 25	1. 4	15.
2	6 79 20	18. 0	. 29	1. 8	4.	5	6 79 20	22. 2	. 32	1. 2	17.
2	6 79 21	14. 5	. 52	. 6	4.	5	6 79 21	19. 5	. 47	1. 1	15.
2	6 79 22	10. 5	. 67	0. 0	37.	5	6 79 22	17. 1	. 64	. 9	16.
2	6 79 23	8. 0	. 84	0. 0	37.	5	6 79 23	15. 7	. 71	1. 1	12.
2	6 79 24	6. 3	. 92	0. 0	37.	5	6 79 24	14. 1	. 78	. 6	8.

			T	RH	FF	DD			T	RH	FF	DD
6	6 79 1	13.2	.82	.4	12.		9	6 79 1	11.3	.91	0.0	37.
6	6 79 2	12.7	.83	1.2	11.		9	6 79 2	11.2	.92	0.0	37.
6	6 79 3	11.8	.86	.6	10.		9	6 79 3	10.4	.94	.3	28.
6	6 79 4	10.4	.92	.2	10.		9	6 79 4	9.2	.95	.7	28.
6	6 79 5	11.3	.91	0.0	37.		9	6 79 5	8.6	.96	.6	26.
6	6 79 6	15.3	.80	0.0	37.		9	6 79 6	7.7	.95	.8	27.
6	6 79 7	18.8	.62	0.0	37.		9	6 79 7	6.9	.95	1.0	28.
6	6 79 8	22.3	.50	.2	24.		9	6 79 8	7.2	.94	.6	28.
6	6 79 9	24.6	.45	.6	26.		9	6 79 9	7.1	.92	1.0	30.
6	6 79 10	25.7	.36	.6	30.		9	6 79 10	7.8	.89	.6	36.
6	6 79 11	26.0	.35	1.1	26.		9	6 79 11	11.3	.80	.9	4.
6	6 79 12	27.6	.33	1.4	28.		9	6 79 12	11.6	.70	1.3	4.
6	6 79 13	27.9	.30	1.1	27.		9	6 79 13	12.7	.61	1.0	28.
6	6 79 14	28.6	.29	1.3	11.		9	6 79 14	13.9	.55	1.6	32.
6	6 79 15	28.3	.30	1.5	23.		9	6 79 15	15.3	.45	1.7	30.
6	6 79 16	28.7	.30	1.4	26.		9	6 79 16	14.9	.40	1.2	32.
6	6 79 17	27.9	.32	1.5	22.		9	6 79 17	15.3	.41	1.0	32.
6	6 79 18	28.0	.30	1.3	25.		9	6 79 18	16.7	.39	1.2	32.
6	6 79 19	27.1	.29	1.2	24.		9	6 79 19	15.9	.36	.8	32.
6	6 79 20	24.1	.33	1.7	21.		9	6 79 20	13.3	.37	.4	30.
6	6 79 21	19.8	.46	.8	19.		9	6 79 21	9.3	.65	0.0	37.
6	6 79 22	14.8	.45	.7	15.		9	6 79 22	6.1	.80	0.0	37.
6	6 79 23	13.8	.64	0.0	37.		9	6 79 23	3.8	.91	0.0	37.
6	6 79 24	12.9	.70	0.0	37.		9	6 79 24	2.7	.94	0.0	37.
7	6 79 1	12.0	.76	.6	9.		10	6 79 1	2.0	.95	0.0	37.
7	6 79 2	11.1	.79	.8	10.		10	6 79 2	2.0	.96	0.0	37.
7	6 79 3	9.8	.86	.6	9.		10	6 79 3	2.7	.96	0.0	37.
7	6 79 4	9.8	.91	.1	8.		10	6 79 4	2.8	.94	0.0	37.
7	6 79 5	11.8	.85	.2	9.		10	6 79 5	4.1	.95	0.0	37.
7	6 79 6	15.7	.76	0.0	37.		10	6 79 6	6.0	.83	0.0	37.
7	6 79 7	19.3	.63	0.0	37.		10	6 79 7	7.8	.64	.4	26.
7	6 79 8	22.1	.50	.3	27.		10	6 79 8	8.9	.60	.5	25.
7	6 79 9	24.3	.41	.7	27.		10	6 79 9	11.0	.52	.8	30.
7	6 79 10	25.3	.35	1.9	22.		10	6 79 10	13.0	.45	1.0	28.
7	6 79 11	26.3	.31	2.7	22.		10	6 79 11	14.7	.43	1.8	25.
7	6 79 12	26.9	.28	2.5	21.		10	6 79 12	15.5	.40	1.5	26.
7	6 79 13	27.4	.21	2.8	21.		10	6 79 13	16.6	.38	1.7	24.
7	6 79 14	27.7	.24	2.6	21.		10	6 79 14	17.7	.36	1.4	23.
7	6 79 15	27.6	.25	2.8	22.		10	6 79 15	19.0	.32	1.3	26.
7	6 79 16	27.3	.24	3.0	22.		10	6 79 16	19.7	.32	1.4	25.
7	6 79 17	26.3	.28	2.9	23.		10	6 79 17	20.1	.32	1.6	20.
7	6 79 18	25.3	.29	3.1	23.		10	6 79 18	19.8	.32	2.2	21.
7	6 79 19	24.3	.28	2.8	22.		10	6 79 19	17.5	.44	3.3	21.
7	6 79 20	22.0	.31	2.2	22.		10	6 79 20	15.8	.55	1.9	21.
7	6 79 21	19.3	.40	1.6	21.		10	6 79 21	13.8	.61	1.2	18.
7	6 79 22	13.9	.64	.9	15.		10	6 79 22	11.5	.72	.4	7.
7	6 79 23	10.8	.80	1.0	11.		10	6 79 23	9.1	.84	.4	2.
7	6 79 24	9.6	.88	0.0	37.		10	6 79 24	7.0	.91	.6	13.
8	6 79 1	8.7	.92	.3	10.		11	6 79 1	6.3	.93	.5	9.
8	6 79 2	8.6	.96	0.0	37.		11	6 79 2	5.8	.96	.6	11.
8	6 79 3	7.8	.95	.8	11.		11	6 79 3	8.6	.94	.6	22.
8	6 79 4	7.8	.95	.1	11.		11	6 79 4	8.9	.93	.6	23.
8	6 79 5	10.8	.93	0.0	37.		11	6 79 5	9.4	.91	0.0	37.
8	6 79 6	13.8	.79	0.0	37.		11	6 79 6	9.8	99.00	.4	21.
8	6 79 7	17.1	.71	0.0	37.		11	6 79 7	10.7	99.00	.5	19.
8	6 79 8	18.6	.69	.2	29.		11	6 79 8	99.0	99.00	.8	21.
8	6 79 9	20.0	.65	.6	23.		11	6 79 9	99.0	99.00	1.2	26.
8	6 79 10	20.7	.56	1.4	24.		11	6 79 10	16.2	.59	2.0	20.
8	6 79 11	19.8	.58	2.1	24.		11	6 79 11	17.1	.55	2.2	22.
8	6 79 12	19.0	.62	2.0	22.		11	6 79 12	19.2	.50	? 1	22.
8	6 79 13	20.3	.64	.9	21.		11	6 79 13	20.4	.46	2.4	21.
8	6 79 14	19.3	.65	1.5	28.		11	6 79 14	21.0	.42	2.4	24.
8	6 79 15	19.8	.57	2.1	26.		11	6 79 15	21.0	.39	3.0	23.
8	6 79 16	17.8	.63	3.4	22.		11	6 79 16	20.1	.31	2.9	21.
8	6 79 17	16.3	.71	3.1	21.		11	6 79 17	19.8	.30	3.3	21.
8	6 79 18	14.0	.75	2.1	21.		11	6 79 18	18.0	.34	3.1	21.
8	6 79 19	12.9	.80	2.0	21.		11	6 79 19	15.5	.40	2.9	22.
8	6 79 20	12.7	.85	1.4	20.		11	6 79 20	13.5	.49	2.2	21.
8	6 79 21	12.2	.89	1.2	20.		11	6 79 21	11.2	.68	.9	13.
8	6 79 22	11.9	.90	.8	16.		11	6 79 22	8.2	.83	.4	7.
8	6 79 23	11.7	.90	.8	16.		11	6 79 23	6.3	.91	.2	13.
8	6 79 24	11.4	.90	.6	14.		11	6 79 24	4.5	.93	.2	11.

			T	RH	FF	DD			T	RH	FF	DD
12	6	79	1	3.2	.95	.1	9.	15	6	79	1	8.2
12	6	79	2	3.2	.96	.1	9.	15	6	79	2	6.2
12	6	79	3	2.1	.93	0.0	37.	15	6	79	3	6.8
12	6	79	4	4.0	.95	0.0	37.	15	6	79	4	8.9
12	6	79	5	7.0	.92	0.0	37.	15	6	79	5	11.0
12	6	79	6	9.0	.78	.6	24.	15	6	79	6	12.9
12	6	79	7	10.9	.71	1.3	23.	15	6	79	7	13.8
12	6	79	8	12.2	.65	1.8	21.	15	6	79	8	14.0
12	6	79	9	15.0	.58	1.8	23.	15	6	79	9	99.0
12	6	79	10	16.4	.54	2.1	24.	15	6	79	10	99.0
12	6	79	11	17.8	.51	1.7	25.	15	6	79	11	99.0
12	6	79	12	18.9	.50	2.2	25.	15	6	79	12	99.0
12	6	79	13	18.0	.51	2.7	22.	15	6	79	13	99.0
12	6	79	14	19.9	.48	2.4	24.	15	6	79	14	99.0
12	6	79	15	20.0	.44	2.8	22.	15	6	79	15	99.0
12	6	79	16	20.0	.39	2.6	20.	15	6	79	16	99.0
12	6	79	17	19.5	.39	2.7	21.	15	6	79	17	99.0
12	6	79	18	16.9	.44	2.6	20.	15	6	79	18	99.0
12	6	79	19	15.2	.51	1.9	21.	15	6	79	19	99.0
12	6	79	20	14.1	.49	1.5	22.	15	6	79	20	99.0
12	6	79	21	11.0	.55	1.1	16.	15	6	79	21	99.0
12	6	79	22	12.5	.78	.4	7.	15	6	79	22	99.0
12	6	79	23	5.3	.88	0.0	37.	15	6	79	23	99.0
12	6	79	24	5.0	.90	.3	11.	15	6	79	24	99.0
13	6	79	1	4.4	.93	.2	10.	16	6	79	1	99.0
13	6	79	2	4.7	.91	0.0	37.	16	6	79	2	99.0
13	6	79	3	4.6	.92	0.0	37.	16	6	79	3	99.0
13	6	79	4	5.5	.92	0.0	37.	16	6	79	4	99.0
13	6	79	5	7.5	.86	0.0	37.	16	6	79	5	99.0
13	6	79	6	9.5	.83	.2	28.	16	6	79	6	99.0
13	6	79	7	10.3	.79	.9	26.	16	6	79	7	99.0
13	6	79	8	13.0	.70	.8	30.	16	6	79	8	99.0
13	6	79	9	15.1	.62	1.0	30.	16	6	79	9	99.0
13	6	79	10	15.8	.61	.9	27.	16	6	79	10	99.0
13	6	79	11	16.8	.59	.9	28.	16	6	79	11	99.0
13	6	79	12	16.7	.59	.9	8.	16	6	79	12	99.0
13	6	79	13	18.1	.54	2.1	21.	16	6	79	13	99.0
13	6	79	14	18.1	.54	1.7	24.	16	6	79	14	99.0
13	6	79	15	18.0	.55	1.7	23.	16	6	79	15	99.0
13	6	79	16	17.0	.59	2.5	23.	16	6	79	16	99.0
13	6	79	17	17.9	.58	2.6	22.	16	6	79	17	99.0
13	6	79	18	16.5	.66	2.3	23.	16	6	79	18	99.0
13	6	79	19	14.5	.74	2.3	22.	16	6	79	19	99.0
13	6	79	20	12.8	.79	2.3	22.	16	6	79	20	99.0
13	6	79	21	11.0	.87	1.9	24.	16	6	79	21	99.0
13	6	79	22	10.0	.88	1.6	22.	16	6	79	22	99.0
13	6	79	23	9.6	.89	1.4	21.	16	6	79	23	99.0
13	6	79	24	9.4	.89	1.2	23.	16	6	79	24	99.0
14	6	79	1	9.0	.90	1.5	21.	17	6	79	1	99.0
14	6	79	2	8.4	.93	1.1	22.	17	6	79	2	99.0
14	6	79	3	8.2	.92	1.4	21.	17	6	79	3	99.0
14	6	79	4	8.4	.92	.4	18.	17	6	79	4	99.0
14	6	79	5	8.6	.94	0.0	37.	17	6	79	5	99.0
14	6	79	6	8.8	.94	0.0	37.	17	6	79	6	99.0
14	6	79	7	9.2	.91	.4	15.	17	6	79	7	99.0
14	6	79	8	9.3	.89	.9	16.	17	6	79	8	99.0
14	6	79	9	10.0	.82	.8	19.	17	6	79	9	99.0
14	6	79	10	10.0	.85	1.4	9.	17	6	79	10	99.0
14	6	79	11	10.0	.85	1.7	20.	17	6	79	11	99.0
14	6	79	12	9.9	.85	2.0	16.	17	6	79	12	99.0
14	6	79	13	10.0	.80	2.2	18.	17	6	79	13	99.0
14	6	79	14	10.9	.78	2.9	19.	17	6	79	14	99.0
14	6	79	15	12.0	.70	2.9	19.	17	6	79	15	99.0
14	6	79	16	12.1	.69	2.9	18.	17	6	79	16	99.0
14	6	79	17	11.0	.75	3.0	19.	17	6	79	17	99.0
14	6	79	18	10.5	.78	2.7	17.	17	6	79	18	99.0
14	6	79	19	10.0	.77	2.3	18.	17	6	79	19	99.0
14	6	79	20	9.9	.79	2.0	16.	17	6	79	20	99.0
14	6	79	21	9.8	.81	1.6	16.	17	6	79	21	99.0
14	6	79	22	9.6	.81	1.4	16.	17	6	79	22	99.0
14	6	79	23	9.4	.84	1.6	16.	17	6	79	23	99.0
14	6	79	24	8.2	.90	1.0	15.	17	6	79	24	99.0

	T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD	
18	6 79 1	99.0	99.00	.2	10.	21	6 79 1	12.4	.90	1.2 11.
18	6 79 2	99.0	99.00	0.0	37.	21	6 79 2	12.3	.94	1.2 13.
18	6 79 3	99.0	99.00	0.0	37.	21	6 79 3	11.8	.97	.6 10.
18	6 79 4	99.0	99.00	.2	10.	21	6 79 4	12.0	.99	.6 7.
18	6 79 5	99.0	99.00	.2	9.	21	6 79 5	15.1	.90	.7 7.
18	6 79 6	99.0	99.00	0.0	37.	21	6 79 6	17.9	.80	1.0 18.
18	6 79 7	99.0	99.00	0.0	37.	21	6 79 7	19.0	.68	2.2 20.
18	6 79 8	99.0	99.00	.6	30.	21	6 79 8	20.4	.61	2.5 22.
18	6 79 9	16.0	.39	.9	3.	21	6 79 9	21.5	.56	3.1 21.
18	6 79 10	17.0	.45	1.5	26.	21	6 79 10	22.9	.56	3.2 20.
18	6 79 11	18.3	.45	1.5	26.	21	6 79 11	23.8	.53	3.2 22.
18	6 79 12	19.2	.45	1.5	26.	21	6 79 12	24.3	.51	3.1 21.
18	6 79 13	20.3	.45	1.8	24.	21	6 79 13	24.9	.49	3.2 21.
18	6 79 14	19.4	.45	1.9	26.	21	6 79 14	24.2	.45	4.6 22.
18	6 79 15	21.1	.45	1.1	27.	21	6 79 15	24.0	.43	4.7 21.
18	6 79 16	21.8	.42	2.3	26.	21	6 79 16	23.9	.44	3.9 21.
18	6 79 17	22.0	.42	2.0	26.	21	6 79 17	23.1	.44	3.7 22.
18	6 79 18	19.9	.45	1.3	28.	21	6 79 18	22.2	.48	3.6 22.
18	6 79 19	19.1	.48	.6	32.	21	6 79 19	21.0	.50	3.2 21.
18	6 79 20	17.8	.50	.2	34.	21	6 79 20	18.8	.53	2.9 21.
18	6 79 21	15.1	.70	0.0	37.	21	6 79 21	17.1	.70	2.2 18.
18	6 79 22	12.2	.85	0.0	37.	21	6 79 22	14.1	.84	.5 17.
18	6 79 23	10.0	.92	0.0	37.	21	6 79 23	11.1	.95	0.0 37.
18	6 79 24	7.8	.97	0.0	37.	21	6 79 24	10.2	.99	.4 11.
19	6 79 1	6.6	.98	.1	9.	22	6 79 1	11.1	.99	.4 10.
19	6 79 2	5.8	.99	0.0	37.	22	6 79 2	10.5	.98	0.0 37.
19	6 79 3	6.3	.99	0.0	37.	22	6 79 3	9.9	.99	0.0 37.
19	6 79 4	6.4	.99	0.0	37.	22	6 79 4	9.7	.99	0.0 37.
19	6 79 5	8.1	.98	0.0	37.	22	6 79 5	13.1	.98	1.0 14.
19	6 79 6	10.3	.86	0.0	37.	22	6 79 6	16.9	.80	1.4 16.
19	6 79 7	13.1	.75	0.0	37.	22	6 79 7	18.6	.70	1.4 15.
19	6 79 8	14.1	.70	.4	14.	22	6 79 8	20.0	.63	2.4 15.
19	6 79 9	14.2	.75	0.0	37.	22	6 79 9	20.3	.61	2.3 16.
19	6 79 10	15.3	.71	.6	12.	22	6 79 10	21.4	.59	2.1 5.
19	6 79 11	16.6	.65	.8	11.	22	6 79 11	22.1	.51	3.3 8.
19	6 79 12	19.4	.56	1.0	11.	22	6 79 12	22.8	.54	2.6 19.
19	6 79 13	19.2	.57	.8	28.	22	6 79 13	22.1	.55	3.5 17.
19	6 79 14	20.6	.51	1.3	28.	22	6 79 14	22.4	.55	3.8 18.
19	6 79 15	20.9	.50	1.1	26.	22	6 79 15	23.1	.47	3.9 21.
19	6 79 16	21.3	.50	.8	4.	22	6 79 16	21.9	.54	3.1 22.
19	6 79 17	22.3	.48	.9	33.	22	6 79 17	21.1	.60	2.8 23.
19	6 79 18	21.5	.50	.9	5.	22	6 79 18	20.8	.60	2.2 24.
19	6 79 19	18.4	.65	.7	4.	22	6 79 19	19.9	.68	1.4 26.
19	6 79 20	18.2	.65	.5	7.	22	6 79 20	19.5	.68	1.1 21.
19	6 79 21	16.1	.75	0.0	37.	22	6 79 21	17.1	.90	.4 10.
19	6 79 22	15.0	.81	0.0	37.	22	6 79 22	15.3	.93	.2 9.
19	6 79 23	14.3	.85	0.0	37.	22	6 79 23	13.1	.97	.2 6.
19	6 79 24	13.6	.90	0.0	37.	22	6 79 24	12.9	.99	.1 10.
20	6 79 1	12.8	.94	0.0	37.	23	6 79 1	12.4	.99	.4 5.
20	6 79 2	12.4	.95	0.0	37.	23	6 79 2	13.3	.99	.9 6.
20	6 79 3	12.2	.97	0.0	37.	23	6 79 3	12.2	.98	.3 38.
20	6 79 4	11.9	.98	0.0	37.	23	6 79 4	12.6	.99	.5 13.
20	6 79 5	11.5	.97	0.0	37.	23	6 79 5	13.7	.97	0.0 37.
20	6 79 6	16.1	.80	0.0	37.	23	6 79 6	15.8	.95	0.0 37.
20	6 79 7	18.1	.68	1.0	9.	23	6 79 7	17.4	.80	.8 12.
20	6 79 8	19.2	.63	.8	16.	23	6 79 8	17.2	.80	1.0 18.
20	6 79 9	21.8	.54	1.2	14.	23	6 79 9	18.0	.80	1.2 24.
20	6 79 10	21.3	.55	1.2	16.	23	6 79 10	17.8	.76	2.0 26.
20	6 79 11	22.2	.55	1.5	18.	23	6 79 11	17.7	.77	1.1 26.
20	6 79 12	22.9	.52	1.4	22.	23	6 79 12	18.0	.75	1.0 27.
20	6 79 13	24.3	.50	1.6	19.	23	6 79 13	18.0	.81	7 30.
20	6 79 14	24.1	.48	2.0	22.	23	6 79 14	19.0	.70	.9 27.
20	6 79 15	24.1	.49	2.1	22.	23	6 79 15	21.6	.66	1.0 32.
20	6 79 16	25.0	.45	2.3	24.	23	6 79 16	21.2	.60	.8 30.
20	6 79 17	24.8	.43	2.7	22.	23	6 79 17	20.1	.63	.6 30.
20	6 79 18	24.1	.43	2.5	22.	23	6 79 18	20.8	.64	.6 30.
20	6 79 19	22.3	.46	2.2	22.	23	6 79 19	19.6	.70	.7 28.
20	6 79 20	20.9	.48	1.8	21.	23	6 79 20	17.6	.71	.7 29.
20	6 79 21	18.6	.55	1.1	16.	23	6 79 21	14.1	.95	1.1 0.
20	6 79 22	15.4	.70	.8	12.	23	6 79 22	13.5	.99	0.0 37.
20	6 79 23	13.8	.83	1.0	12.	23	6 79 23	12.3	.99	0.0 37.
20	6 79 24	13.6	.86	1.0	11.	23	6 79 24	11.1	.99	0.0 37.

	T	RH	FF	DE		T	RH	FF	DD		
24	6 79 1	11.3	.99	0.0	37.	27	6 79 1	8.5	.89	99.0	99.
24	6 79 2	11.1	.99	.4	9.	27	6 79 2	8.3	.89	99.0	99.
24	6 79 3	10.7	.99	0.0	37.	27	6 79 3	8.1	.89	99.0	99.
24	6 79 4	9.9	.99	0.0	37.	27	6 79 4	8.0	.87	99.0	99.
24	6 79 5	11.1	.99	0.0	37.	27	6 79 5	8.0	.86	99.0	99.
24	6 79 6	13.3	.99	0.0	37.	27	6 79 6	9.0	.84	99.0	99.
24	6 79 7	14.0	.95	0.0	37.	27	6 79 7	10.0	.77	99.0	99.
24	6 79 8	14.5	.95	.2	17.	27	6 79 8	11.0	.69	99.0	99.
24	6 79 9	15.2	.89	.6	14.	27	6 79 9	12.3	.66	99.0	99.
24	6 79 10	17.1	.78	1.9	16.	27	6 79 10	11.0	.69	99.0	99.
24	6 79 11	18.1	.75	2.0	15.	27	6 79 11	11.8	.68	99.0	99.
24	6 79 12	19.1	.71	1.9	15.	27	6 79 12	11.2	.75	99.0	99.
24	6 79 13	19.9	.68	1.6	15.	27	6 79 13	7.5	.99	99.0	99.
24	6 79 14	20.0	.66	2.3	16.	27	6 79 14	11.0	.80	99.0	99.
24	6 79 15	20.6	.62	2.6	16.	27	6 79 15	10.3	.85	99.0	99.
24	6 79 16	21.4	.60	2.2	15.	27	6 79 16	11.0	.88	99.0	99.
24	6 79 17	20.9	.62	1.5	12.	27	6 79 17	12.4	.76	99.0	99.
24	6 79 18	20.6	.65	1.0	10.	27	6 79 18	12.0	.74	99.0	99.
24	6 79 19	20.1	.64	.3	8.	27	6 79 19	11.8	.80	99.0	99.
24	6 79 20	19.1	.80	.9	9.	27	6 79 20	10.0	.85	99.0	99.
24	6 79 21	15.5	.96	.4	9.	27	6 79 21	8.2	.99	99.0	99.
24	6 79 22	15.0	1.00	.3	9.	27	6 79 22	7.1	1.00	99.0	99.
24	6 79 23	14.5	1.00	.6	10.	27	6 79 23	6.2	1.00	99.0	99.
24	6 79 24	15.0	.96	1.1	13.	27	6 79 24	5.0	1.00	99.0	99.
25	6 79 1	14.8	.89	1.5	13.	28	6 79 1	3.4	1.00	99.0	99.
25	6 79 2	14.5	.88	1.7	12.	28	6 79 2	2.9	1.00	99.0	99.
25	6 79 3	14.5	.84	1.7	13.	28	6 79 3	3.2	1.00	99.0	99.
25	6 79 4	14.4	.85	1.7	13.	28	6 79 4	4.0	1.00	99.0	99.
25	6 79 5	15.4	.81	2.1	13.	28	6 79 5	6.0	1.00	99.0	99.
25	6 79 6	15.3	.80	1.8	13.	28	6 79 6	10.7	.75	99.0	99.
25	6 79 7	14.1	99.00	1.3	12.	28	6 79 7	12.3	.65	99.0	99.
25	6 79 8	99.0	99.00	1.6	14.	28	6 79 8	14.2	.56	99.0	99.
25	6 79 9	12.8	.95	2.2	18.	28	6 79 9	15.9	.53	99.0	99.
25	6 79 10	12.3	.94	2.2	18.	28	6 79 10	16.3	.53	99.0	99.
25	6 79 11	14.9	.77	2.8	19.	28	6 79 11	16.1	.52	99.0	99.
25	6 79 12	15.0	.71	3.3	20.	28	6 79 12	15.9	.51	99.0	99.
25	6 79 13	15.7	.59	3.9	20.	28	6 79 13	15.2	.53	99.0	99.
25	6 79 14	14.6	.61	4.0	20.	28	6 79 14	14.8	.54	99.0	99.
25	6 79 15	13.0	.75	3.7	21.	28	6 79 15	11.8	.80	99.0	99.
25	6 79 16	13.9	.70	3.3	20.	28	6 79 16	11.0	.95	99.0	99.
25	6 79 17	14.7	.72	3.7	20.	28	6 79 17	10.4	.94	99.0	99.
25	6 79 18	13.8	.70	3.4	18.	28	6 79 18	10.2	.97	99.0	99.
25	6 79 19	12.5	.72	2.9	18.	28	6 79 19	10.5	.97	99.0	99.
25	6 79 20	11.9	.77	3.1	19.	28	6 79 20	10.9	.97	99.0	99.
25	6 79 21	11.3	.82	2.7	17.	28	6 79 21	10.6	.97	99.0	99.
25	6 79 22	10.7	.90	2.8	17.	28	6 79 22	10.3	.97	99.0	99.
25	6 79 23	9.7	.97	2.9	18.	28	6 79 23	10.1	.99	99.0	99.
25	6 79 24	9.3	.97	2.5	18.	28	6 79 24	10.0	.99	99.0	99.
26	6 79 1	8.9	.95	99.0	99.	29	6 79 1	9.7	.99	99.0	99.
26	6 79 2	8.4	.97	99.0	99.	29	6 79 2	9.2	.99	99.0	99.
26	6 79 3	8.3	.96	99.0	99.	29	6 79 3	8.9	.99	99.0	99.
26	6 79 4	8.8	.93	99.0	99.	29	6 79 4	9.9	.97	99.0	99.
26	6 79 5	9.3	.86	99.0	99.	29	6 79 5	10.0	.90	99.0	99.
26	6 79 6	10.3	.85	99.0	99.	29	6 79 6	11.0	.70	99.0	99.
26	6 79 7	11.0	.82	99.0	99.	29	6 79 7	11.4	.61	99.0	99.
26	6 79 8	10.5	.79	99.0	99.	29	6 79 8	12.2	.55	99.0	99.
26	6 79 9	12.0	.70	99.0	99.	29	6 79 9	13.0	.61	99.0	99.
26	6 79 10	11.3	.74	99.0	99.	29	6 79 10	11.1	.80	99.0	99.
26	6 79 11	10.5	.84	99.0	99.	29	6 79 11	10.4	.92	99.0	99.
26	6 79 12	10.1	.87	99.0	99.	29	6 79 12	13.6	.80	99.0	99.
26	6 79 13	11.5	.72	99.0	99.	29	6 79 13	14.6	.60	99.0	99.
26	6 79 14	13.0	.68	99.0	99.	29	6 79 14	14.8	.55	99.0	99.
26	6 79 15	13.1	.61	99.0	99.	29	6 79 15	16.2	.56	99.0	99.
26	6 79 16	13.0	.60	99.0	99.	29	6 79 16	15.5	.42	99.0	99.
26	6 79 17	11.5	.70	99.0	99.	29	6 79 17	15.0	.39	99.0	99.
26	6 79 18	9.2	.93	99.0	99.	29	6 79 18	14.8	.38	99.0	99.
26	6 79 19	9.4	.88	99.0	99.	29	6 79 19	12.3	.53	99.0	99.
26	6 79 20	9.3	.86	99.0	99.	29	6 79 20	11.4	.60	99.0	99.
26	6 79 21	8.9	.90	99.0	99.	29	6 79 21	10.7	.73	99.0	99.
26	6 79 22	8.9	.92	99.0	99.	29	6 79 22	9.3	.80	99.0	99.
26	6 79 23	8.8	.94	99.0	99.	29	6 79 23	8.8	.78	99.0	99.
26	6 79 24	8.7	.94	99.0	99.	29	6 79 24	7.7	.78	99.0	99.

	T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD		
30	6 79 1	7. 1	. 79	99. 0	99.	3	7 79 1	6. 9	. 92	99. 0	99.
30	6 79 2	4. 8	. 90	99. 0	99.	3	7 79 2	4. 0	. 96	99. 0	99.
30	6 79 3	3. 8	. 94	99. 0	99.	3	7 79 3	3. 7	. 97	99. 0	99.
30	6 79 4	3. 7	. 94	99. 0	99.	3	7 79 4	6. 7	. 95	99. 0	99.
30	6 79 5	4. 0	. 90	99. 0	99.	3	7 79 5	10. 0	. 65	99. 0	99.
30	6 79 6	7. 5	. 75	99. 0	99.	3	7 79 6	11. 2	. 55	99. 0	99.
30	6 79 7	9. 1	. 65	99. 0	99.	3	7 79 7	13. 5	. 47	99. 0	99.
30	6 79 8	10. 0	. 60	99. 0	99.	3	7 79 8	13. 8	. 40	99. 0	99.
30	6 79 9	12. 0	. 56	99. 0	99.	3	7 79 9	14. 0	. 36	99. 0	99.
30	6 79 10	12. 8	. 49	99. 0	99.	3	7 79 10	14. 8	. 34	99. 0	99.
30	6 79 11	11. 6	. 61	99. 0	99.	3	7 79 11	14. 0	. 35	99. 0	99.
30	6 79 12	14. 7	. 49	99. 0	99.	3	7 79 12	15. 7	. 39	99. 0	99.
30	6 79 13	13. 5	. 45	99. 0	99.	3	7 79 13	15. 8	. 35	99. 0	99.
30	6 79 14	15. 6	. 41	99. 0	99.	3	7 79 14	15. 5	. 39	99. 0	99.
30	6 79 15	16. 2	. 38	99. 0	99.	3	7 79 15	14. 8	. 40	99. 0	99.
30	6 79 16	15. 8	. 40	99. 0	99.	3	7 79 16	14. 8	. 40	99. 0	99.
30	6 79 17	12. 8	. 48	99. 0	99.	3	7 79 17	13. 1	. 43	99. 0	99.
30	6 79 18	15. 8	. 45	99. 0	99.	3	7 79 18	13. 6	. 42	99. 0	99.
30	6 79 19	14. 8	. 45	99. 0	99.	3	7 79 19	11. 8	. 45	99. 0	99.
30	6 79 20	12. 1	. 53	99. 0	99.	3	7 79 20	7. 9	. 72	99. 0	99.
30	6 79 21	10. 7	. 70	99. 0	99.	3	7 79 21	5. 8	. 83	99. 0	99.
30	6 79 22	7. 0	. 86	99. 0	99.	3	7 79 22	3. 7	. 89	99. 0	99.
30	6 79 23	5. 2	. 93	99. 0	99.	3	7 79 23	2. 1	. 93	99. 0	99.
30	6 79 24	4. 2	. 94	99. 0	99.	3	7 79 24	1. 9	. 94	99. 0	99.
1	7 79 1	2. 8	. 94	99. 0	99.	4	7 79 1	1. 6	. 94	99. 0	99.
1	7 79 2	2. 0	. 95	99. 0	99.	4	7 79 2	2. 7	. 94	99. 0	99.
1	7 79 3	. 8	. 96	99. 0	99.	4	7 79 3	2. 6	. 94	99. 0	99.
1	7 79 4	. 8	. 96	99. 0	99.	4	7 79 4	5. 5	. 94	99. 0	99.
1	7 79 5	1. 8	. 96	99. 0	99.	4	7 79 5	8. 8	. 75	99. 0	99.
1	7 79 6	4. 4	. 96	99. 0	99.	4	7 79 6	11. 1	. 65	99. 0	99.
1	7 79 7	6. 8	. 85	99. 0	99.	4	7 79 7	13. 2	. 56	99. 0	99.
1	7 79 8	10. 8	. 66	99. 0	99.	4	7 79 8	15. 0	. 44	99. 0	99.
1	7 79 9	12. 5	. 57	99. 0	99.	4	7 79 9	16. 1	. 3?	99. 0	99.
1	7 79 10	13. 8	. 50	99. 0	99.	4	7 79 10	17. 5	. 36	99. 0	99.
1	7 79 11	16. 0	. 39	99. 0	99.	4	7 79 11	18. 5	. 34	99. 0	99.
1	7 79 12	16. 2	. 31	99. 0	99.	4	7 79 12	18. 8	. 32	99. 0	99.
1	7 79 13	15. 0	. 40	99. 0	99.	4	7 79 13	18. 9	. 32	99. 0	99.
1	7 79 14	13. 8	. 44	99. 0	99.	4	7 79 14	20. 1	. 31	99. 0	99.
1	7 79 15	14. 1	. 45	99. 0	99.	4	7 79 15	20. 8	. 30	99. 0	99.
1	7 79 16	11. 0	. 65	99. 0	99.	4	7 79 16	19. 0	. 34	99. 0	99.
1	7 79 17	11. 8	. 70	99. 0	99.	4	7 79 17	20. 1	. 34	99. 0	99.
1	7 79 18	11. 8	. 75	99. 0	99.	4	7 79 18	17. 8	. 42	99. 0	99.
1	7 79 19	11. 7	. 65	99. 0	99.	4	7 79 19	15. 4	. 60	99. 0	99.
1	7 79 20	10. 3	. 85	99. 0	99.	4	7 79 20	13. 7	. 68	99. 0	99.
1	7 79 21	8. 0	. 92	99. 0	99.	4	7 79 21	12. 8	. 71	99. 0	99.
1	7 79 22	6. 0	. 94	99. 0	99.	4	7 79 22	11. 7	. 75	99. 0	99.
1	7 79 23	3. 8	. 94	99. 0	99.	4	7 79 23	10. 4	. 93	99. 0	99.
1	7 79 24	2. 5	. 96	99. 0	99.	4	7 79 24	8. 7	. 94	99. 0	99.
2	7 79 1	-. 2	. 96	99. 0	99.	5	7 79 1	6. 8	. 95	99. 0	99.
2	7 79 2	-. 9	. 95	99. 0	99.	5	7 79 2	5. 7	. 96	99. 0	99.
2	7 79 3	. 8	. 95	99. 0	99.	5	7 79 3	5. 1	. 96	99. 0	99.
2	7 79 4	3. 7	. 95	99. 0	99.	5	7 79 4	6. 2	. 93	99. 0	99.
2	7 79 5	7. 3	. 60	99. 0	99.	5	7 79 5	10. 8	. 75	99. 0	99.
2	7 79 6	8. 9	. 52	99. 0	99.	5	7 79 6	12. 7	. 64	99. 0	99.
2	7 79 7	11. 1	. 46	99. 0	99.	5	7 79 7	13. 8	. 55	99. 0	99.
2	7 79 8	11. 8	. 45	99. 0	99.	5	7 79 8	16. 2	. 50	99. 0	99.
2	7 79 9	12. 8	. 43	99. 0	99.	5	7 79 9	16. 9	. 49	99. 0	99.
2	7 79 10	14. 0	. 39	99. 0	99.	5	7 79 10	17. 8	. 48	99. 0	99.
2	7 79 11	14. 7	. 35	99. 0	99.	5	7 79 11	17. 8	. 49	99. 0	99.
2	7 79 12	15. 7	. 33	99. 0	99.	5	7 79 12	19. 8	. 44	99. 0	99.
2	7 79 13	15. 6	. 31	99. 0	99.	5	7 79 13	20. 8	. 39	99. 0	99.
2	7 79 14	16. 0	. 30	99. 0	99.	5	7 79 14	22. 2	. 33	99. 0	99.
2	7 79 15	15. 1	. 34	99. 0	99.	5	7 79 15	15. 8	. 83	99. 0	99.
2	7 79 16	13. 1	. 42	99. 0	99.	5	7 79 16	17. 8	. 75	99. 0	99.
2	7 79 17	12. 1	. 45	99. 0	99.	5	7 79 17	16. 3	. 77	99. 0	99.
2	7 79 18	11. 0	. 51	99. 0	99.	5	7 79 18	15. 8	. 89	99. 0	99.
2	7 79 19	9. 3	. 70	99. 0	99.	5	7 79 19	15. 8	. 93	99. 0	99.
2	7 79 20	8. 5	. 91	99. 0	99.	5	7 79 20	13. 6	. 99	99. 0	99.
2	7 79 21	8. 6	. 89	99. 0	99.	5	7 79 21	13. 3	. 95	99. 0	99.
2	7 79 22	9. 5	. 88	99. 0	99.	5	7 79 22	11. 6	. 96	99. 0	99.
2	7 79 23	8. 7	. 92	99. 0	99.	5	7 79 23	10. 7	. 99	99. 0	99.
2	7 79 24	8. 6	. 87	99. 0	99.	5	7 79 24	10. 1	. 99	99. 0	99.

	T	RH	FF	DD		T	RH	FF	DD		
6	7 79 1	9. 9	.99	99.0	99.	9	7 79 1	10. 4	.98	99.0	99.
6	7 79 2	9. 7	.99	99.0	99.	9	7 79 2	10. 5	.98	99.0	99.
6	7 79 3	9. 6	.99	99.0	99.	9	7 79 3	9. 8	.98	99.0	99.
6	7 79 4	9. 6	.98	99.0	99.	9	7 79 4	10. 4	.98	99.0	99.
6	7 79 5	10. 4	.90	99.0	99.	9	7 79 5	11. 6	.98	99.0	99.
6	7 79 6	11. 4	.82	99.0	99.	9	7 79 6	13. 7	.91	99.0	99.
6	7 79 7	12. 6	.64	99.0	99.	9	7 79 7	15. 3	.81	99.0	99.
6	7 79 8	14. 8	.57	99.0	99.	9	7 79 8	15. 3	.82	99.0	99.
6	7 79 9	16. 3	.51	99.0	99.	9	7 79 9	15. 8	.80	99.0	99.
6	7 79 10	17. 7	.48	99.0	99.	9	7 79 10	17. 4	.72	99.0	99.
6	7 79 11	18. 4	.45	99.0	99.	9	7 79 11	17. 9	.68	99.0	99.
6	7 79 12	19. 0	.40	99.0	99.	9	7 79 12	18. 6	.67	99.0	99.
6	7 79 13	20. 6	.36	99.0	99.	9	7 79 13	19. 5	.62	99.0	99.
6	7 79 14	20. 8	.34	99.0	99.	9	7 79 14	17. 8	.70	99.0	99.
6	7 79 15	21. 7	.31	99.0	99.	9	7 79 15	15. 5	.85	99.0	99.
6	7 79 16	22. 0	.30	99.0	99.	9	7 79 16	15. 3	.96	99.0	99.
6	7 79 17	22. 1	.29	99.0	99.	9	7 79 17	15. 2	.97	99.0	99.
6	7 79 18	21. 6	.27	99.0	99.	9	7 79 18	14. 4	.98	99.0	99.
6	7 79 19	18. 6	.35	99.0	99.	9	7 79 19	12. 8	.98	99.0	99.
6	7 79 20	14. 0	.60	99.0	99.	9	7 79 20	12. 4	.98	99.0	99.
6	7 79 21	11. 1	.76	99.0	99.	9	7 79 21	12. 3	.98	99.0	99.
6	7 79 22	9. 3	.84	99.0	99.	9	7 79 22	11. 5	.98	99.0	99.
6	7 79 23	7. 6	.87	99.0	99.	9	7 79 23	10. 6	.98	99.0	99.
6	7 79 24	6. 2	.91	99.0	99.	9	7 79 24	9. 9	.98	99.0	99.
7	7 79 1	5. 6	.92	99.0	99.	10	7 79 1	9. 1	.98	99.0	99.
7	7 79 2	4. 5	.92	99.0	99.	10	7 79 2	8. 9	.98	99.0	99.
7	7 79 3	3. 2	.97	99.0	99.	10	7 79 3	8. 9	.98	99.0	99.
7	7 79 4	6. 6	.90	99.0	99.	10	7 79 4	9. 6	.98	99.0	99.
7	7 79 5	8. 6	.87	99.0	99.	10	7 79 5	11. 4	.98	99.0	99.
7	7 79 6	14. 6	.70	99.0	99.	10	7 79 6	12. 6	.98	99.0	99.
7	7 79 7	16. 6	.60	99.0	99.	10	7 79 7	15. 6	.90	99.0	99.
7	7 79 8	18. 5	.55	99.0	99.	10	7 79 8	16. 4	.79	99.0	99.
7	7 79 9	19. 6	.52	99.0	99.	10	7 79 9	14. 8	.80	99.0	99.
7	7 79 10	20. 9	.96	99.0	99.	10	7 79 10	14. 3	.96	99.0	99.
7	7 79 11	21. 8	.40	99.0	99.	10	7 79 11	18. 5	.80	99.0	99.
7	7 79 12	20. 8	.42	99.0	99.	10	7 79 12	19. 5	.67	99.0	99.
7	7 79 13	22. 0	.45	99.0	99.	10	7 79 13	12. 8	.95	99.0	99.
7	7 79 14	20. 9	.42	99.0	99.	10	7 79 14	13. 6	.97	99.0	99.
7	7 79 15	20. 7	.41	99.0	99.	10	7 79 15	16. 9	.84	99.0	99.
7	7 79 16	20. 6	.46	99.0	99.	10	7 79 16	16. 8	.89	99.0	99.
7	7 79 17	19. 9	.50	99.0	99.	10	7 79 17	15. 7	.96	99.0	99.
7	7 79 18	19. 0	.60	99.0	99.	10	7 79 18	15. 6	.85	99.0	99.
7	7 79 19	16. 6	.60	99.0	99.	10	7 79 19	12. 8	.95	99.0	99.
7	7 79 20	13. 4	.78	99.0	99.	10	7 79 20	11. 8	.98	99.0	99.
7	7 79 21	10. 1	.91	99.0	99.	10	7 79 21	10. 9	.98	99.0	99.
7	7 79 22	8. 3	.95	99.0	99.	10	7 79 22	10. 5	.98	99.0	99.
7	7 79 23	7. 1	.97	99.0	99.	10	7 79 23	10. 0	.92	99.0	99.
7	7 79 24	6. 4	.99	99.0	99.	10	7 79 24	9. 5	.93	99.0	99.
8	7 79 1	5. 0	.98	99.0	99.	11	7 79 1	9. 1	.94	99.0	99.
8	7 79 2	4. 5	.98	99.0	99.	11	7 79 2	8. 8	.92	99.0	99.
8	7 79 3	4. 5	.98	99.0	99.	11	7 79 3	9. 3	.95	99.0	99.
8	7 79 4	5. 7	.98	99.0	99.	11	7 79 4	9. 7	.90	99.0	99.
8	7 79 5	7. 8	.98	99.0	99.	11	7 79 5	10. 8	.81	99.0	99.
8	7 79 6	10. 1	.98	99.0	99.	11	7 79 6	11. 8	.76	99.0	99.
8	7 79 7	11. 9	.93	99.0	99.	11	7 79 7	12. 3	.71	99.0	99.
8	7 79 8	13. 4	.86	99.0	99.	11	7 79 8	12. 8	.70	99.0	99.
8	7 79 9	13. 7	.82	99.0	99.	11	7 79 9	14. 0	.65	99.0	99.
8	7 79 10	13. 8	.85	99.0	99.	11	7 79 10	15. 4	.63	99.0	99.
8	7 79 11	13. 9	.95	99.0	99.	11	7 79 11	17. 6	.60	99.0	99.
8	7 79 12	14. 3	.95	99.0	99.	11	7 79 12	18. 3	.54	99.0	99.
8	7 79 13	16. 4	.83	99.0	99.	11	7 79 13	18. 9	.51	99.0	99.
8	7 79 14	16. 6	.84	99.0	99.	11	7 79 14	19. 6	.50	99.0	99.
8	7 79 15	18. 5	.75	99.0	99.	11	7 79 15	19. 4	.51	99.0	99.
8	7 79 16	17. 9	.73	99.0	99.	11	7 79 16	19. 9	.50	99.0	99.
8	7 79 17	18. 6	.67	99.0	99.	11	7 79 17	19. 8	.49	99.0	99.
8	7 79 18	17. 8	.70	99.0	99.	11	7 79 18	19. 5	.49	99.0	99.
8	7 79 19	16. 4	.74	99.0	99.	11	7 79 19	17. 1	.54	99.0	99.
8	7 79 20	14. 9	.73	99.0	99.	11	7 79 20	14. 6	.60	99.0	99.
8	7 79 21	14. 4	.82	99.0	99.	11	7 79 21	10. 6	.85	99.0	99.
8	7 79 22	11. 6	.94	99.0	99.	11	7 79 22	8. 9	.92	99.0	99.
8	7 79 23	9. 8	.93	99.0	99.	11	7 79 23	6. 6	.97	99.0	99.
8	7 79 24	9. 6	.98	99.0	99.	11	7 79 24	5. 8	.98	99.0	99.

			T	RH	FF	DD				T	RH	FF	DD
12	7 79 1	4. 5	. 98	99. 0	99.		15	7 79 1	9. 0	. 98	99. 0	99.	
12	7 79 2	3. 7	. 98	99. 0	99.		15	7 79 2	10. 2	. 98	99. 0	99.	
12	7 79 3	3. 2	. 99	99. 0	99.		15	7 79 3	10. 9	. 97	99. 0	99.	
12	7 79 4	3. 3	. 99	99. 0	99.		15	7 79 4	11. 3	. 97	99. 0	99.	
12	7 79 5	5. 6	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 5	11. 7	. 96	99. 0	99.	
12	7 79 6	10. 4	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 6	11. 9	. 95	99. 0	99.	
12	7 79 7	12. 1	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 7	12. 2	. 94	99. 0	99.	
12	7 79 8	14. 3	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 8	13. 0	. 75	99. 0	99.	
12	7 79 9	16. 1	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 9	14. 9	. 64	99. 0	99.	
12	7 79 10	17. 9	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 10	14. 8	. 63	99. 0	99.	
12	7 79 11	19. 4	99. 00	99. 0	99.		15	7 79 11	14. 0	. 66	99. 0	99.	
12	7 79 12	19. 6	. 45	99. 0	99.		15	7 79 12	13. 7	. 67	99. 0	99.	
12	7 79 13	21. 4	. 44	99. 0	99.		15	7 79 13	13. 2	. 69	99. 0	99.	
12	7 79 14	22. 2	. 43	99. 0	99.		15	7 79 14	13. 1	. 69	99. 0	99.	
12	7 79 15	22. 6	. 41	99. 0	99.		15	7 79 15	13. 1	. 67	99. 0	99.	
12	7 79 16	23. 1	. 40	99. 0	99.		15	7 79 16	13. 3	. 65	99. 0	99.	
12	7 79 17	23. 1	. 40	99. 0	99.		15	7 79 17	13. 0	. 66	99. 0	99.	
12	7 79 18	23. 0	. 39	99. 0	99.		15	7 79 18	13. 0	. 64	99. 0	99.	
12	7 79 19	20. 6	. 45	99. 0	99.		15	7 79 19	12. 4	. 65	99. 0	99.	
12	7 79 20	15. 6	. 70	99. 0	99.		15	7 79 20	11. 8	. 66	99. 0	99.	
12	7 79 21	13. 0	. 87	99. 0	99.		15	7 79 21	11. 0	. 67	99. 0	99.	
12	7 79 22	11. 3	. 92	99. 0	99.		15	7 79 22	10. 4	. 63	99. 0	99.	
12	7 79 23	9. 8	. 95	99. 0	99.		15	7 79 23	10. 1	. 65	99. 0	99.	
12	7 79 24	9. 1	. 96	99. 0	99.		15	7 79 24	9. 8	. 67	99. 0	99.	
13	7 79 1	8. 3	. 97	99. 0	99.		16	7 79 1	9. 0	. 71	99. 0	99.	
13	7 79 2	7. 4	. 98	99. 0	99.		16	7 79 2	8. 9	. 70	99. 0	99.	
13	7 79 3	6. 6	. 98	99. 0	99.		16	7 79 3	9. 0	. 69	99. 0	99.	
13	7 79 4	6. 6	. 98	99. 0	99.		16	7 79 4	7. 9	. 86	99. 0	99.	
13	7 79 5	9. 6	. 95	99. 0	99.		16	7 79 5	7. 2	. 97	99. 0	99.	
13	7 79 6	13. 3	. 85	99. 0	99.		16	7 79 6	7. 0	. 96	99. 0	99.	
13	7 79 7	16. 8	. 70	99. 0	99.		16	7 79 7	7. 3	. 97	99. 0	99.	
13	7 79 8	19. 6	. 64	99. 0	99.		16	7 79 8	8. 0	. 96	99. 0	99.	
13	7 79 9	21. 7	. 56	99. 0	99.		16	7 79 9	8. 5	. 96	99. 0	99.	
13	7 79 10	22. 5	. 53	99. 0	99.		16	7 79 10	9. 7	. 95	99. 0	99.	
13	7 79 11	23. 6	. 46	99. 0	99.		16	7 79 11	9. 9	. 94	99. 0	99.	
13	7 79 12	23. 6	. 44	99. 0	99.		16	7 79 12	10. 2	. 95	99. 0	99.	
13	7 79 13	24. 0	. 42	99. 0	99.		16	7 79 13	12. 1	. 91	99. 0	99.	
13	7 79 14	18. 0	. 66	99. 0	99.		16	7 79 14	13. 0	. 88	99. 0	99.	
13	7 79 15	20. 0	. 65	99. 0	99.		16	7 79 15	14. 0	. 81	99. 0	99.	
13	7 79 16	21. 8	. 57	99. 0	99.		16	7 79 16	14. 8	. 74	99. 0	99.	
13	7 79 17	21. 0	. 57	99. 0	99.		16	7 79 17	14. 3	. 75	99. 0	99.	
13	7 79 18	18. 7	. 66	99. 0	99.		16	7 79 18	15. 2	. 73	99. 0	99.	
13	7 79 19	18. 2	. 70	99. 0	99.		16	7 79 19	14. 0	. 82	99. 0	99.	
13	7 79 20	16. 8	. 80	99. 0	99.		16	7 79 20	13. 6	. 85	99. 0	99.	
13	7 79 21	14. 1	. 95	99. 0	99.		16	7 79 21	13. 0	. 84	99. 0	99.	
13	7 79 22	11. 7	. 98	99. 0	99.		16	7 79 22	11. 6	. 98	99. 0	99.	
13	7 79 23	10. 0	. 99	99. 0	99.		16	7 79 23	11. 0	. 98	99. 0	99.	
13	7 79 24	9. 1	. 99	99. 0	99.		16	7 79 24	11. 0	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 1	8. 2	. 99	99. 0	99.		17	7 79 1	10. 3	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 2	7. 0	. 99	99. 0	99.		17	7 79 2	10. 2	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 3	6. 3	. 99	99. 0	99.		17	7 79 3	10. 4	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 4	6. 1	. 99	99. 0	99.		17	7 79 4	10. 5	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 5	7. 0	. 99	99. 0	99.		17	7 79 5	11. 0	. 98	99. 0	99.	
14	7 79 6	9. 4	. 95	99. 0	99.		17	7 79 6	12. 8	. 80	99. 0	99.	
14	7 79 7	14. 0	. 83	99. 0	99.		17	7 79 7	13. 2	. 82	99. 0	99.	
14	7 79 8	15. 5	. 80	99. 0	99.		17	7 79 8	15. 3	. 71	99. 0	99.	
14	7 79 9	18. 5	. 65	99. 0	99.		17	7 79 9	15. 7	. 71	99. 0	99.	
14	7 79 10	20. 3	. 46	99. 0	99.		17	7 79 10	16. 0	. 71	99. 0	99.	
14	7 79 11	21. 8	. 54	99. 0	99.		17	7 79 11	16. 9	. 63	99. 0	99.	
14	7 79 12	23. 0	. 45	99. 0	99.		17	7 79 12	18. 0	. 64	99. 0	99.	
14	7 79 13	23. 2	. 43	99. 0	99.		17	7 79 13	18. 9	. 55	99. 0	99.	
14	7 79 14	23. 9	. 45	99. 0	99.		17	7 79 14	21. 0	. 51	99. 0	99.	
14	7 79 15	23. 5	. 49	99. 0	99.		17	7 79 15	22. 0	. 47	99. 0	99.	
14	7 79 16	24. 2	. 46	99. 0	99.		17	7 79 16	20. 1	. 49	99. 0	99.	
14	7 79 17	23. 6	. 46	99. 0	99.		17	7 79 17	18. 8	. 64	99. 0	99.	
14	7 79 18	22. 8	. 49	99. 0	99.		17	7 79 18	21. 0	. 52	99. 0	99.	
14	7 79 19	20. 0	. 55	99. 0	99.		17	7 79 19	20. 7	. 50	99. 0	99.	
14	7 79 20	17. 6	. 75	99. 0	99.		17	7 79 20	19. 0	. 56	99. 0	99.	
14	7 79 21	15. 0	. 87	99. 0	99.		17	7 79 21	15. 6	. 70	99. 0	99.	
14	7 79 22	12. 9	. 93	99. 0	99.		17	7 79 22	14. 8	. 79	99. 0	99.	
14	7 79 23	11. 0	. 95	99. 0	99.		17	7 79 23	13. 0	. 89	99. 0	99.	
14	7 79 24	9. 2	. 98	99. 0	99.		17	7 79 24	13. 4	. 84	99. 0	99.	

			T	RH	FF	DD
18	7 79	1	13. 5	.82	99. 0	99.
18	7 79	2	13. 2	.81	99. 0	99.
18	7 79	3	13. 1	.80	99. 0	99.
18	7 79	4	12. 7	.84	99. 0	99.
18	7 79	5	11. 9	.96	99. 0	99.
18	7 79	6	11. 8	.98	99. 0	99.
18	7 79	7	11. 9	.94	99. 0	99.
18	7 79	8	11. 7	.96	99. 0	99.
18	7 79	9	11. 7	.98	99. 0	99.
18	7 79	10	11. 9	.98	99. 0	99.
18	7 79	11	11. 8	.97	99. 0	99.
18	7 79	12	11. 6	.98	99. 0	99.
18	7 79	13	11. 9	.97	99. 0	99.
18	7 79	14	12. 3	.96	99. 0	99.
18	7 79	15	12. 4	.97	99. 0	99.
18	7 79	16	12. 5	.97	99. 0	99.
18	7 79	17	13. 0	.97	99. 0	99.
18	7 79	18	13. 5	.97	99. 0	99.
18	7 79	19	12. 8	.97	99. 0	99.
18	7 79	20	12. 3	.98	99. 0	99.
18	7 79	21	12. 1	.99	99. 0	99.
18	7 79	22	11. 7	.99	99. 0	99.
18	7 79	23	11. 1	.99	99. 0	99.
18	7 79	24	10. 3	.99	99. 0	99.
19	7 79	1	10. 8	.99	99. 0	99.
19	7 79	2	10. 9	.98	99. 0	99.
19	7 79	3	10. 4	.97	99. 0	99.
19	7 79	4	10. 2	.96	99. 0	99.
19	7 79	5	10. 3	.96	99. 0	99.
19	7 79	6	10. 2	.97	99. 0	99.
19	7 79	7	10. 8	.96	99. 0	99.
19	7 79	8	11. 2	.95	99. 0	99.
19	7 79	9	12. 7	.88	99. 0	99.
19	7 79	10	12. 9	.85	99. 0	99.
19	7 79	11	12. 6	.86	99. 0	99.
19	7 79	12	99. 0	.90	99. 0	99.
19	7 79	13	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	14	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	15	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	16	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	17	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	18	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	19	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	20	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	21	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	22	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	23	99. 0	99. 00	99. 0	99.
19	7 79	24	99. 0	99. 00	99. 0	99.



NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING

TLF. (02) 71 41 70

(NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD)
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
ELVEGT. 52.

RAPPORTTYPE OR	RAPPORTNR. 11/80	ISBN--82-7247-167-1
DATO Mars 1980	ANSV.SIGN. O.F.Skogvold <i>049</i>	ANT.SIDER 44
TITTEL Spredning av feromoner Spredningsforsøk, meteorologiske data		PROSJEKTLEDER A. Semb NILU PROSJEKT NR 20479
FORFATTER(E) B. Sivertsen		TILGJENGELIGHET ** A OPPDRAKGIVERS REF.
OPPDRAKGIVER Norsk Institutt for Skogforskning		
3 STIKKORD (á maks.20 anslag) Spredningsforsøk		Barkbiller
		Canopy
REFERAT (maks. 300 anslag, 5-10 linjer) Spredningsforsøk med sporstoff (SF_6) i et hogstfelt i Sør Odal har vist at vind og turbulensforholdene på dagtid fører til god spredning av feromoner. Turbulensforholdene fører til at forholdet mellom middelkonsentrasjoner (over 15 min.) og maksimale korttidskonsentrasjoner er stort (mellan 5 og 10) selv midt i gass-skyen. Dette betyr at det er svært vanskelig å beregne sannsynligheten for luktopplevelse. Wind- og temperaturmålinger gjennom hele sommeren viste at ved temperaturer over $18^{\circ}C$ var vinden vanligvis fra sørlig kant.		
TITLE Feromon-diffusion, tracer experiments		
ABSTRACT (max. 300 characters, 5-10 lines) Tracer experiments with SF_6 in an open forest area have shown that the wind and turbulence conditions during day time hours lead to good dispersion of feromones. The peak to mean concentration ratio was between 5 and 10 even near the plume center-line. This involves that the prediction of the experience of smell might be very complex. At temperatures above $18^{\circ}C$ the wind measurements revealed predominant winds from around south.		

**Kategorier: Åpen - kan bestilles fra NILU A
Må bestilles gjennom oppdragsgiver B
Kan ikke utleveres C