

STATISTIEK VAN EXTREME NEERSLAG IN NEDERLAND  
UITWERKING NEERSLAGPATRONEN

RAPPORT

2004

26a

ISBN 90.5773.261.0



stowa@stowa.nl www.stowa.nl  
TEL 030 232 11 99 FAX 030 232 17 66  
Arthur van Schendelstraat 816  
POSTBUS 8090 3503 RB UTRECHT

Publicaties en het publicatie overzicht van de STOWA kunt u uitsluitend bestellen bij:  
**Hageman Fulfilment** POSTBUS 1110, 3300 CC Zwijndrecht,  
TEL 078 629 33 32 FAX 078 610 610 42 87 EMAIL info@hageman.nl  
onder vermelding van ISBN of STOWA rapportnummer en een duidelijk afleveradres.

# COLOFON

Utrecht, 2004

UITGAVE STOWA, Utrecht

## BEGELEIDINGSCOMMISSIE

J. van Dansik, Hoogheemraadschap van Delfland  
C. Griffioen, Waterschap Groot Salland  
T. de Meij, Waterschap Velt en Vecht  
J. Strijker, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier  
M. Talsma, STOWA (voorzitter)

## TEKST

R. Versteeg, HKV LIJN IN WATER  
M. Kok, HKV LIJN IN WATER

DRUK Kruyt Grafisch Advies Bureau

STOWA Rapportnummer 2004-26a  
ISBN 90-5773-261-0

# TEN GELEIDE

De extreme neerslaggebeurtenissen in de afgelopen jaren hebben duidelijk gemaakt dat het regionale watersysteem kwetsbaar is voor hevige regenval. De recente wateroverlast is voor de waterbeheerders in Nederland aanleiding geweest een discussie op gang te brengen over de eisen die aan de waterhuishouding moeten worden gesteld.

Centrale vraag in die discussie is in welke mate het regionale waterhuishoudkundige systeem in ons land bescherming biedt tegen wateroverlast door extreme neerslag. Om deze vraag te kunnen beantwoorden is het van groot belang dat waterbeheerders de beschikking hebben over goede informatie over extreme neerslag: neerslagstatistieken en neerslagpatronen die gebaseerd zijn op recente neerslagdata. Daarnaast is het gebruik van de neerslagstatistiek ook van belang voor het verzekeren van waterschade en de voorlichting over de frequentie van extreme neerslag.

In de studie 'Statistiek van extreme neerslag in Nederland' is op basis van de neerslagdata van de periode 1906 tot 2003 een nieuwe neerslagstatistiek voor De Bilt opgesteld voor de meest gangbare duren van 4 uur tot 8 dagen. Tevens is een beeld gegeven van de bijbehorende meest voorkomende neerslagpatronen. Deze nieuwe statistiek vervangt de 'oude statistiek' die is afgeleid voor de periode 1906-1977 en kan worden gezien als de 'nieuwe' statistiek voor waterbeherend Nederland.

In dit rapport worden de neerslagpatronen voor de duren van 4 uur tot 9 dagen beschreven. Voor een digitale versie van dit rapport en voor het hoofdrapport van de studie kunt u terecht op [www.stowa.nl](http://www.stowa.nl) → thema's → neerslagstatistiek.

Utrecht, november 2004

De directeur van de STOWA,  
ir. J.M.J. Leenen

# DE STOWA IN HET KORT

De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer, kortweg STOWA, is het onderzoeksplatform van Nederlandse waterbeheerders. Deelnemers zijn alle beheerders van grondwater en oppervlaktewater in landelijk en stedelijk gebied, beheerders van installaties voor de zuivering van huishoudelijk afvalwater en beheerders van waterkeringen. In 2004 zijn dat alle waterschappen, hoogheemraadschappen en zuiveringsschappen, de provincies en Rijkswaterstaat.

De waterbeheerders gebruiken de STOWA voor het realiseren van toegepast technisch, natuurwetenschappelijk, bestuurlijk juridisch en sociaal-wetenschappelijk onderzoek dat voor hen van gemeenschappelijk belang is. Onderzoeksprogramma's komen tot stand op basis van behoefte-inventarisaties bij de deelnemers. Onderzoekssuggesties van derden, zoals kennisinstituten en adviesbureaus, zijn van harte welkom. Deze suggesties toetst de STOWA aan de behoeften van de deelnemers.

De STOWA verricht zelf geen onderzoek, maar laat dit uitvoeren door gespecialiseerde instanties. Het onderzoek wordt begeleid door begeleidingscommissies. Deze zijn samengesteld uit medewerkers van de deelnemers, zonodig aangevuld met andere deskundigen.

Het geld voor onderzoek, ontwikkeling, informatie en diensten brengen de deelnemers samen bijeen. Momenteel bedraagt het jaarlijkse budget zo'n vijf miljoen euro.

STOWA onderzoeksvelden:

- Afvalwateronderzoek
- Watersysteemonderzoek
- Waterketenonderzoek
- Waterweren

U kunt de STOWA bereiken op telefoonnummer: +31 (0)30-2321199

Ons adres luidt: STOWA, Postbus 8090, 3503 RB UTRECHT

Email: [stowa@stowa.nl](mailto:stowa@stowa.nl)

Website: [www.stowa.nl](http://www.stowa.nl)

# STATISTIEK VAN EXTREME NEERSLAG IN NEDERLAND UITWERKING NEERSLAGPATRONEN

## INHOUD

TEN GELEIDE  
STOWA IN HET KORT

1	NEERSLAGPATRONEN	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Kansen op de neerslagpatronen	1
2	NEERSLAGPATRONEN 24 UUR/1 DAG	2
2.1	Figuren	2
2.2	Tabellen	3
3	NEERSLAGPATRONEN 48 UUR/2 DAGEN	4
3.1	Figuren	4
3.2	Tabellen	5
4	NEERSLAGPATRONEN 96 UUR/4 DAGEN	6
4.1	Figuren	6
4.2	Tabellen	7
5	NEERSLAGPATRONEN 192 UUR/8 DAGEN	9
5.1	Figuren	9
5.2	Tabellen	10
6	NEERSLAGPATRONEN 216 UUR/9 DAGEN	14
6.1	Figuren	14
6.2	Tabellen	15

# 1

## NEERSLAGPATRONEN

### 1.1 INLEIDING

Deze rapportage is een aanvulling op het hoofdrapport van de studie: 'Statistiek van extreme neerslag in Nederland', HKV LIJN IN WATER en KNMI in opdracht van het STOWA, oktober 2004.

Deze rapportage kan niet los worden gezien van de in het hoofdrapport opgenomen achtergrondinformatie over de neerslagpatronen (hoofdstuk 9, 'Neerslagpatronen'). Bij de behandeling van de neerslagpatronen in het hoofdrapport is het uitgewerkte voorbeeld voor de 24-uurs patronen grafisch weergegeven. In deze rapportage zijn de uitgewerkte hoeveelheden van de patronen opgenomen voor de duren 24 uur, 48 uur, 96 uur, 192 uur en 216 uur (ofwel 1 dag, 2 dagen, 4 dagen, 8 dagen en 9 dagen).

De kansen op de neerslagpatronen zijn weergegeven in paragraaf 1.2, Tabel 1-1. De patronen voor de verschillende duren zijn uitgewerkt in paragraaf 2 tot en met 6. Daarin zijn de patronen zowel grafisch (Figuur 2-1 tot en met Figuur 6-1) als numeriek opgenomen (Tabel 2-1 tot en met Tabel 6-1).

### 1.2 KANSEN OP DE NEERSLAGPATRONEN

Voor de bepaling en betekenis van de in Tabel 1-1 gepresenteerde kansen wordt verwezen naar stap 3, stap 4 en stap 5 van paragraaf 9.2 'Analyse en constructie neerslagpatronen' in het hoofddocument.

TABEL 1-1 VERZAMELTABEL MET KANSEN OP EEN BEPAALD TYPE NEERSLAGGEBEURTENIS VOOR VERSCHILLENDE DUREN

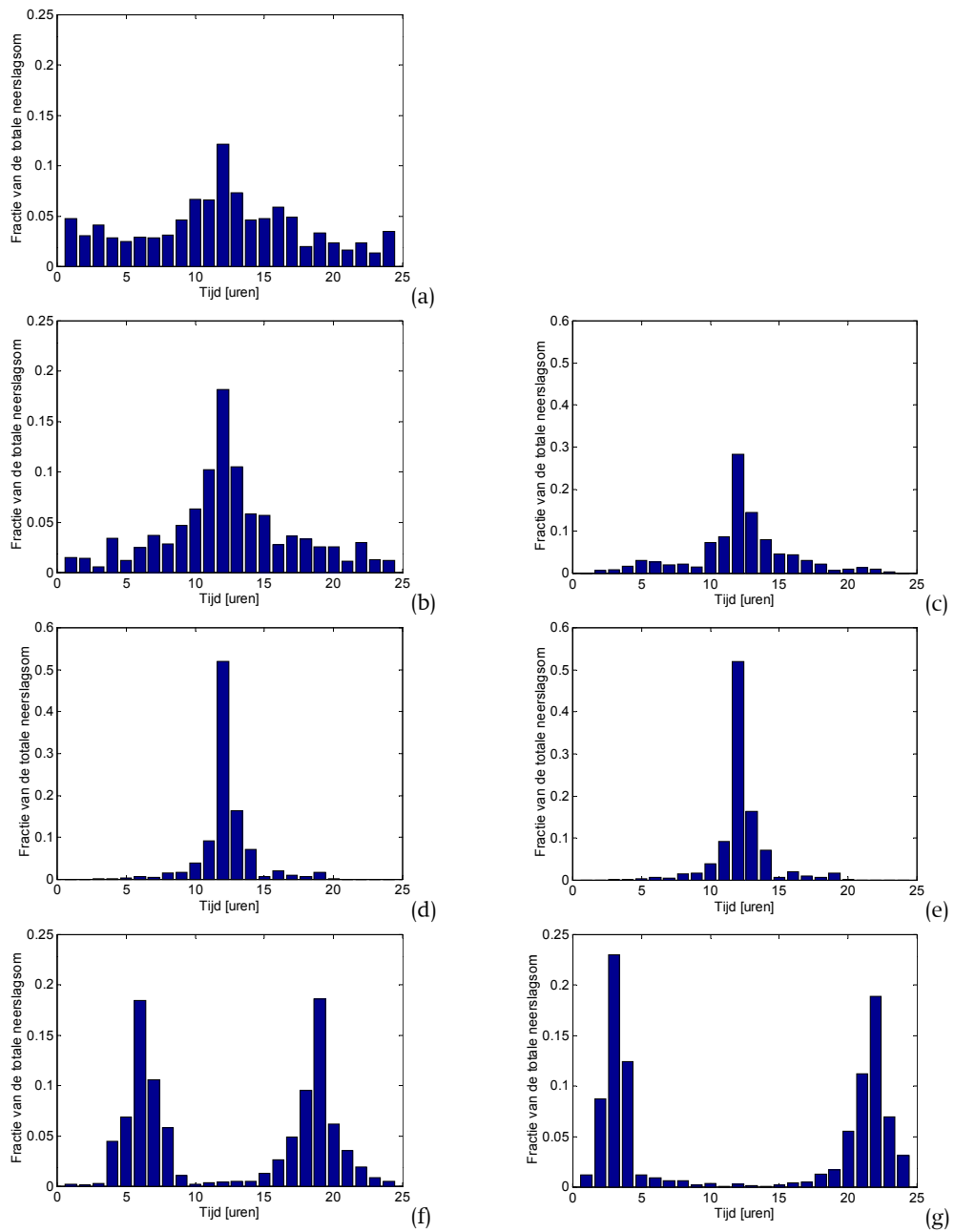
Duur van de gebeurtenis	Kans op type gebeurtenis						
	GEEN PIEK	1 PIEK			2 PIEKEN		
		LAAG (12.5%)	MIDDELLAAG (37.5%)	MIDDELHOOG (62.5%)	HOOG (87.5%)	KORTE TUSSENDUUR	LANGE TUSSENDUUR
24 uur/1 dag	0.12	0.16	0.16	0.16	0.16	0.13	0.11
48 uur/2 dagen	0.09	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.12
96 uur/4 dagen	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.13
192 uur/8 dagen	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.18	0.12
216 uur/9 dagen	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.18	0.12

## 2

## NEERSLAGPATTERNEN 24 UUR/1 DAG

## 2.1 FIGUREN

FIGUUR 2-1 KARAKTERISTIEKE NEERSLAGPATTERNEN VOOR NEERSLAGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 24 UUR. EEN UNIFORM PATROON ZONDER PIEK (A), 1-PIEKS PATRONEN GEBASEERD OP HET 12,5% PERCENTIEL (B), HET 37,5% PERCENTIEL (C), HET 62,5% PERCENTIEL (D) EN HET 87,5% PERCENTIEL (E) EN 2-PIEKS PATRONEN MET EEN KORTE TUSSENDUUR (F) EN EEN LANGE TUSSENDUUR (G)



## 2.2 TABELLEN

TABEL 2-1 PROCENTUELE NEERSLAGHOEVEELHEDEN PER UUR VAN DE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 24 UUR

Uur	Uniform	1-piek (12.5%)	1-piek (37.5%)	1-piek (62.5%)	1-piek (87.5%)	2-piek kort	2-piek lang
1	0.053	0.048	0.015	0.000	0.000	0.003	0.012
2	0.053	0.031	0.014	0.007	0.000	0.001	0.087
3	0.031	0.041	0.006	0.008	0.002	0.003	0.230
4	0.027	0.028	0.034	0.018	0.002	0.045	0.124
5	0.033	0.025	0.012	0.031	0.003	0.057	0.012
6	0.022	0.029	0.025	0.026	0.007	0.185	0.009
7	0.026	0.028	0.037	0.020	0.006	0.104	0.007
8	0.032	0.031	0.028	0.022	0.015	0.069	0.007
9	0.033	0.046	0.047	0.015	0.018	0.012	0.002
10	0.043	0.067	0.063	0.073	0.039	0.003	0.004
11	0.062	0.066	0.102	0.087	0.092	0.003	0.001
12	0.100	0.121	0.182	0.283	0.519	0.004	0.003
13	0.072	0.073	0.105	0.144	0.163	0.006	0.001
14	0.048	0.046	0.059	0.079	0.071	0.006	0.001
15	0.039	0.047	0.057	0.046	0.006	0.011	0.002
16	0.040	0.059	0.028	0.045	0.021	0.029	0.004
17	0.028	0.049	0.036	0.031	0.010	0.044	0.005
18	0.039	0.020	0.034	0.022	0.007	0.098	0.013
19	0.028	0.034	0.025	0.007	0.017	0.181	0.017
20	0.031	0.023	0.025	0.011	0.001	0.059	0.055
21	0.030	0.016	0.012	0.013	0.001	0.034	0.112
22	0.030	0.023	0.030	0.010	0.000	0.024	0.189
23	0.055	0.014	0.013	0.003	0.000	0.013	0.070
24	0.047	0.035	0.012	0.000	0.000	0.006	0.031

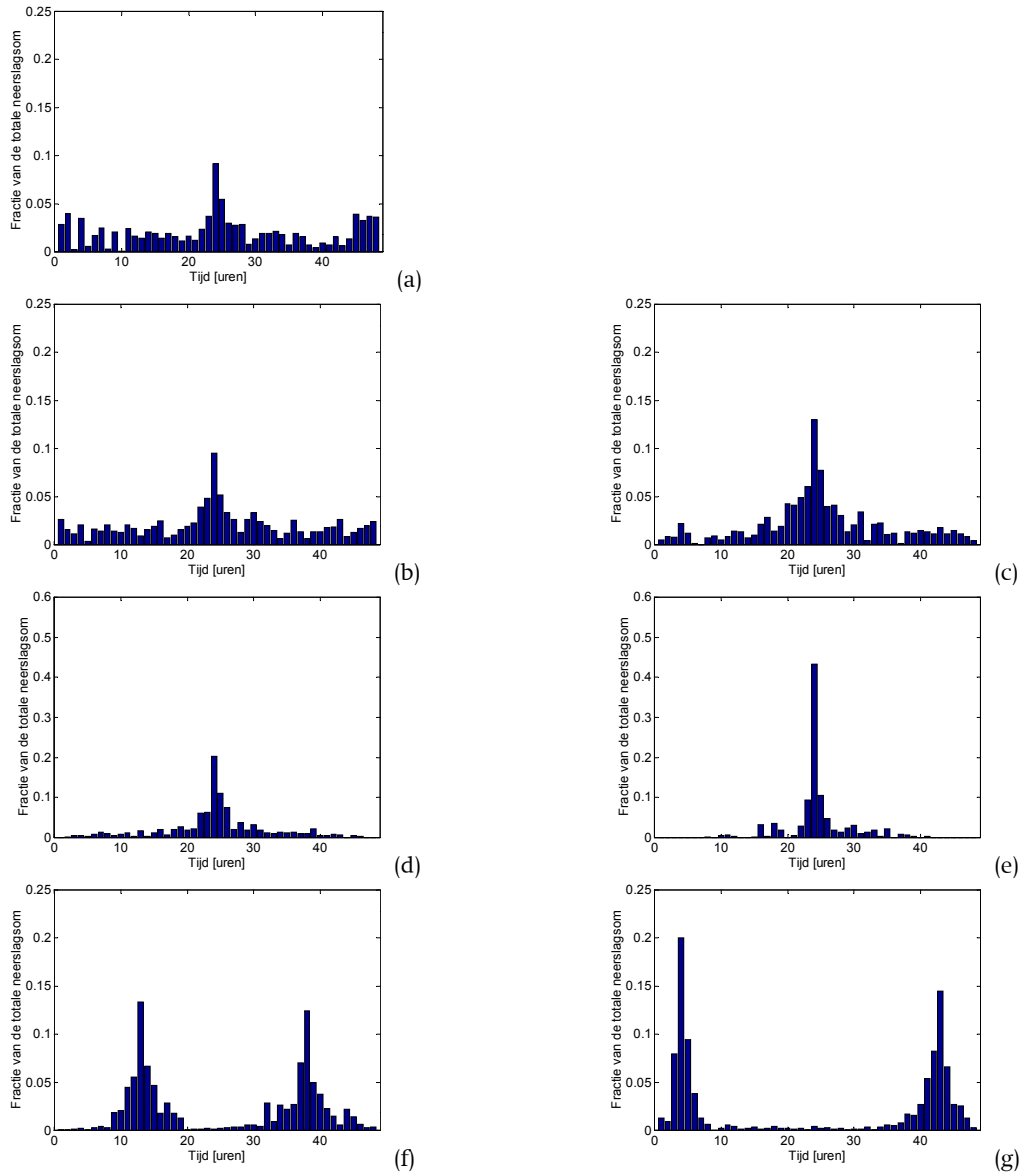


## 3

## NEERSLAGPATRONEN 48 UUR/2 DAGEN

## 3.1 FIGUREN

FIGUUR 3-1 KARAKTERISTIEKE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 48 UUR. EEN UNIFORM PATROON ZONDER PIEK (A), 1-PIEKS PATRONEN GEBASEERD OP HET 12,5% PERCENTIEL (B), HET 37,5% PERCENTIEL (C), HET 62,5% PERCENTIEL (D) EN HET 87,5% PERCENTIEL (E) EN 2-PIEKS PATRONEN MET EEN KORTE TUSSENDUUR (F) EN EEN LANGE TUSSENDUUR (G)



## 3.2 TABELLEN

TABEL 3-1 PROCENTUELE NEERSLAGHOEVEELHEDEN PER UUR VAN DE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 48 UUR

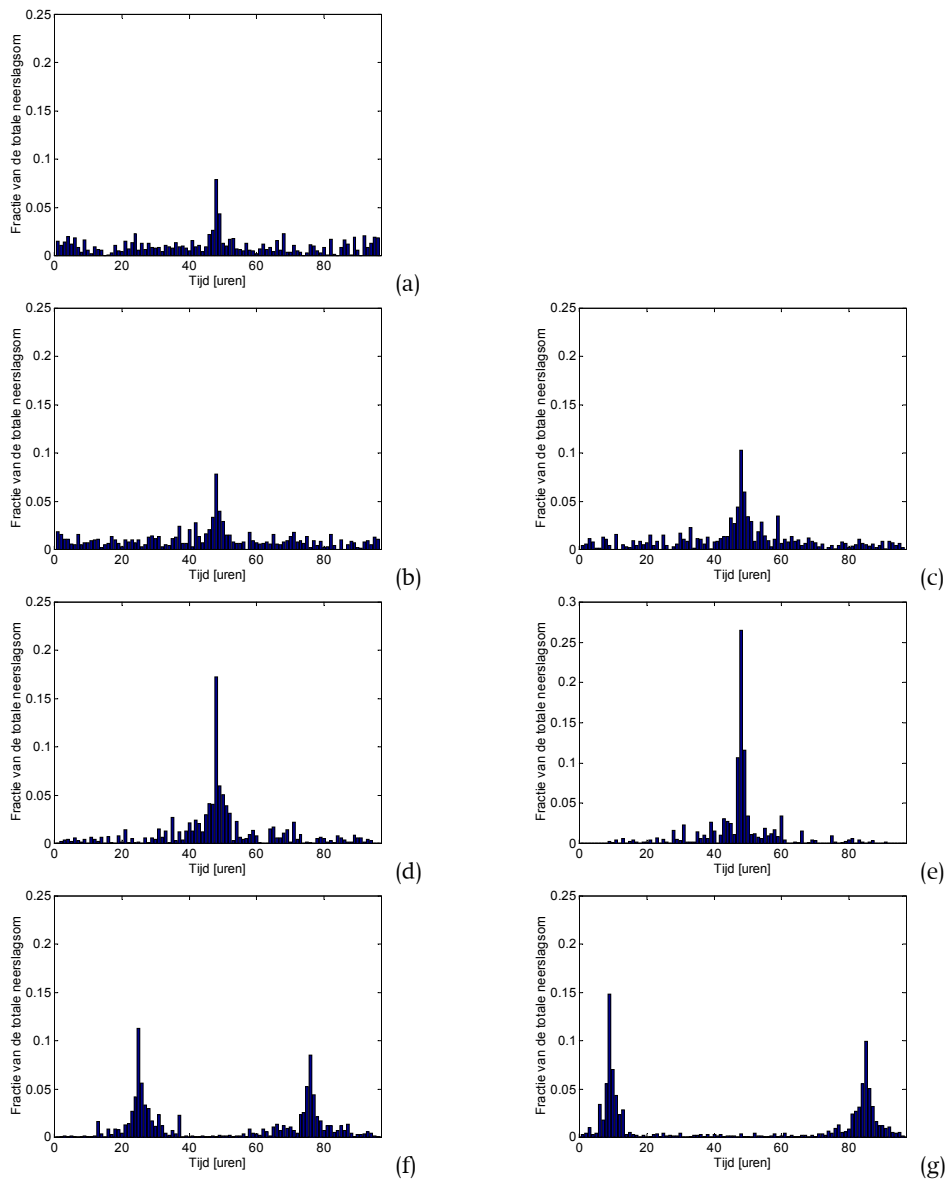
Uur	Uniform	1-piek (12.5%)	1-piek (37.5%)	1-piek (62.5%)	1-piek (87.5%)	2-piek kort	2-piek lang
1	0.028	0.026	0.005	0.000	0.000	0.001	0.013
2	0.040	0.015	0.009	0.002	0.000	0.001	0.009
3	0.002	0.011	0.008	0.005	0.000	0.001	0.080
4	0.035	0.020	0.022	0.006	0.000	0.002	0.201
5	0.006	0.003	0.012	0.004	0.000	0.001	0.094
6	0.017	0.016	0.002	0.008	0.000	0.003	0.038
7	0.025	0.014	0.000	0.013	0.000	0.004	0.013
8	0.003	0.021	0.007	0.010	0.001	0.003	0.006
9	0.021	0.014	0.009	0.004	0.000	0.018	0.000
10	0.001	0.013	0.005	0.008	0.005	0.020	0.002
11	0.024	0.021	0.008	0.011	0.006	0.045	0.006
12	0.016	0.017	0.014	0.004	0.003	0.056	0.004
13	0.014	0.009	0.014	0.018	0.000	0.133	0.002
14	0.021	0.016	0.007	0.003	0.000	0.067	0.003
15	0.020	0.019	0.010	0.012	0.002	0.047	0.003
16	0.014	0.025	0.022	0.020	0.033	0.018	0.001
17	0.019	0.007	0.029	0.007	0.003	0.029	0.002
18	0.016	0.010	0.014	0.021	0.035	0.017	0.004
19	0.011	0.016	0.019	0.027	0.020	0.013	0.002
20	0.016	0.019	0.043	0.019	0.000	0.001	0.002
21	0.012	0.023	0.041	0.023	0.005	0.002	0.002
22	0.024	0.039	0.049	0.061	0.030	0.001	0.002
23	0.037	0.049	0.060	0.063	0.093	0.002	0.001
24	0.092	0.095	0.130	0.203	0.433	0.001	0.004
25	0.055	0.052	0.077	0.111	0.106	0.002	0.002
26	0.030	0.033	0.040	0.074	0.048	0.003	0.003
27	0.028	0.026	0.041	0.020	0.019	0.004	0.001
28	0.028	0.013	0.030	0.037	0.013	0.004	0.002
29	0.008	0.027	0.014	0.018	0.025	0.005	0.001
30	0.014	0.034	0.021	0.033	0.031	0.006	0.002
31	0.020	0.024	0.034	0.019	0.009	0.005	0.001
32	0.019	0.020	0.004	0.012	0.013	0.029	0.004
33	0.021	0.015	0.022	0.010	0.020	0.009	0.001
34	0.018	0.006	0.023	0.014	0.003	0.026	0.003
35	0.007	0.012	0.010	0.012	0.022	0.022	0.006
36	0.020	0.026	0.012	0.013	0.000	0.027	0.005
37	0.016	0.014	0.001	0.009	0.009	0.070	0.008
38	0.007	0.006	0.013	0.010	0.007	0.124	0.017
39	0.004	0.014	0.012	0.022	0.003	0.050	0.016
40	0.009	0.014	0.015	0.006	0.000	0.038	0.027
41	0.007	0.018	0.013	0.004	0.003	0.023	0.054
42	0.015	0.018	0.012	0.008	0.000	0.015	0.083
43	0.006	0.026	0.018	0.006	0.000	0.005	0.145
44	0.013	0.009	0.011	0.000	0.000	0.022	0.066
45	0.039	0.013	0.015	0.005	0.000	0.014	0.027
46	0.032	0.017	0.011	0.003	0.000	0.006	0.026
47	0.037	0.020	0.008	0.000	0.000	0.003	0.013
48	0.036	0.024	0.004	0.000	0.000	0.004	0.003

## 4

## NEERSLAGPATRONEN 96 UUR/4 DAGEN

## 4.1 FIGUREN

FIGUUR 4-1 KARAKTERISTIEKE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 96 UUR. EEN UNIFORM PATROON ZONDER PIEK (A), 1-PIEKS PATRONEN GEBASEERD OP HET 12,5% PERCENTIEL (B), HET 37,5% PERCENTIEL (C), HET 62,5% PERCENTIEL (D) EN HET 87,5% PERCENTIEL (E) EN 2-PIEKS PATRONEN MET EEN KORTE TUSSENDUUR (F) EN EEN LANGE TUSSENDUUR (G)



## 4.2 TABELLEN

TABEL 4-1 PROCENTUELE NEERSLAGHOEVEELHEDEN PER UUR VAN DE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 96 UUR

Uur	Uniform	1-piek (12.5%)	1-piek (37.5%)	1-piek (62.5%)	1-piek (87.5%)	2-piek kort	2-piek lang
1	0.0146	0.0183	0.0041	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031
2	0.0104	0.0157	0.0058	0.0019	0.0000	0.0009	0.0042
3	0.0142	0.0107	0.0115	0.0036	0.0000	0.0013	0.0101
4	0.0198	0.0107	0.0075	0.0041	0.0000	0.0010	0.0029
5	0.0123	0.0053	0.0012	0.0023	0.0000	0.0012	0.0043
6	0.0188	0.0051	0.0018	0.0057	0.0000	0.0010	0.0344
7	0.0089	0.0160	0.0129	0.0030	0.0000	0.0001	0.0177
8	0.0034	0.0049	0.0106	0.0018	0.0002	0.0009	0.0555
9	0.0165	0.0069	0.0043	0.0044	0.0025	0.0014	0.1486
10	0.0059	0.0070	0.0000	0.0002	0.0004	0.0009	0.0700
11	0.0023	0.0089	0.0154	0.0067	0.0040	0.0010	0.0432
12	0.0094	0.0102	0.0000	0.0044	0.0000	0.0017	0.0232
13	0.0061	0.0103	0.0053	0.0022	0.0059	0.0165	0.0285
14	0.0059	0.0024	0.0027	0.0066	0.0000	0.0037	0.0031
15	0.0001	0.0047	0.0022	0.0000	0.0026	0.0000	0.0052
16	0.0004	0.0065	0.0094	0.0069	0.0040	0.0086	0.0030
17	0.0027	0.0135	0.0041	0.0010	0.0015	0.0028	0.0018
18	0.0109	0.0097	0.0082	0.0000	0.0000	0.0087	0.0000
19	0.0053	0.0064	0.0047	0.0079	0.0015	0.0075	0.0020
20	0.0039	0.0027	0.0070	0.0012	0.0020	0.0044	0.0000
21	0.0148	0.0101	0.0150	0.0143	0.0045	0.0124	0.0004
22	0.0069	0.0079	0.0040	0.0007	0.0000	0.0143	0.0026
23	0.0133	0.0096	0.0082	0.0048	0.0064	0.0271	0.0034
24	0.0224	0.0069	0.0000	0.0010	0.0000	0.0418	0.0007
25	0.0058	0.0099	0.0146	0.0018	0.0053	0.1130	0.0044
26	0.0127	0.0026	0.0045	0.0000	0.0017	0.0562	0.0014
27	0.0063	0.0052	0.0000	0.0054	0.0000	0.0332	0.0024
28	0.0125	0.0128	0.0030	0.0010	0.0158	0.0302	0.0014
29	0.0087	0.0145	0.0054	0.0054	0.0048	0.0169	0.0017
30	0.0076	0.0116	0.0169	0.0043	0.0033	0.0112	0.0040
31	0.0088	0.0136	0.0105	0.0151	0.0231	0.0235	0.0003
32	0.0042	0.0030	0.0082	0.0064	0.0015	0.0124	0.0000
33	0.0103	0.0047	0.0231	0.0125	0.0015	0.0046	0.0010
34	0.0089	0.0042	0.0017	0.0007	0.0015	0.0022	0.0023
35	0.0080	0.0111	0.0112	0.0270	0.0144	0.0072	0.0022
36	0.0134	0.0130	0.0110	0.0028	0.0060	0.0038	0.0029
37	0.0092	0.0241	0.0054	0.0118	0.0100	0.0227	0.0009
38	0.0096	0.0064	0.0128	0.0036	0.0057	0.0000	0.0029
39	0.0081	0.0062	0.0006	0.0130	0.0265	0.0016	0.0001
40	0.0048	0.0206	0.0077	0.0213	0.0151	0.0002	0.0026
41	0.0154	0.0030	0.0085	0.0126	0.0000	0.0011	0.0015
42	0.0091	0.0277	0.0111	0.0241	0.0104	0.0010	0.0026
43	0.0109	0.0137	0.0133	0.0205	0.0304	0.0010	0.0008
44	0.0042	0.0068	0.0134	0.0124	0.0270	0.0016	0.0016
45	0.0093	0.0162	0.0328	0.0297	0.0248	0.0005	0.0013
46	0.0221	0.0205	0.0272	0.0413	0.0109	0.0006	0.0014
47	0.0262	0.0335	0.0439	0.0404	0.1068	0.0017	0.0000
48	0.0787	0.0782	0.1027	0.1724	0.2651	0.0009	0.0035
49	0.0432	0.0397	0.0600	0.0598	0.1163	0.0018	0.0008
50	0.0127	0.0293	0.0342	0.0502	0.0345	0.0011	0.0008
51	0.0096	0.0151	0.0292	0.0391	0.0109	0.0015	0.0002
52	0.0173	0.0146	0.0085	0.0315	0.0120	0.0021	0.0039
53	0.0175	0.0081	0.0182	0.0028	0.0079	0.0010	0.0014
54	0.0068	0.0067	0.0285	0.0227	0.0060	0.0011	0.0012
55	0.0063	0.0061	0.0144	0.0067	0.0189	0.0016	0.0007
56	0.0048	0.0076	0.0089	0.0043	0.0091	0.0033	0.0004

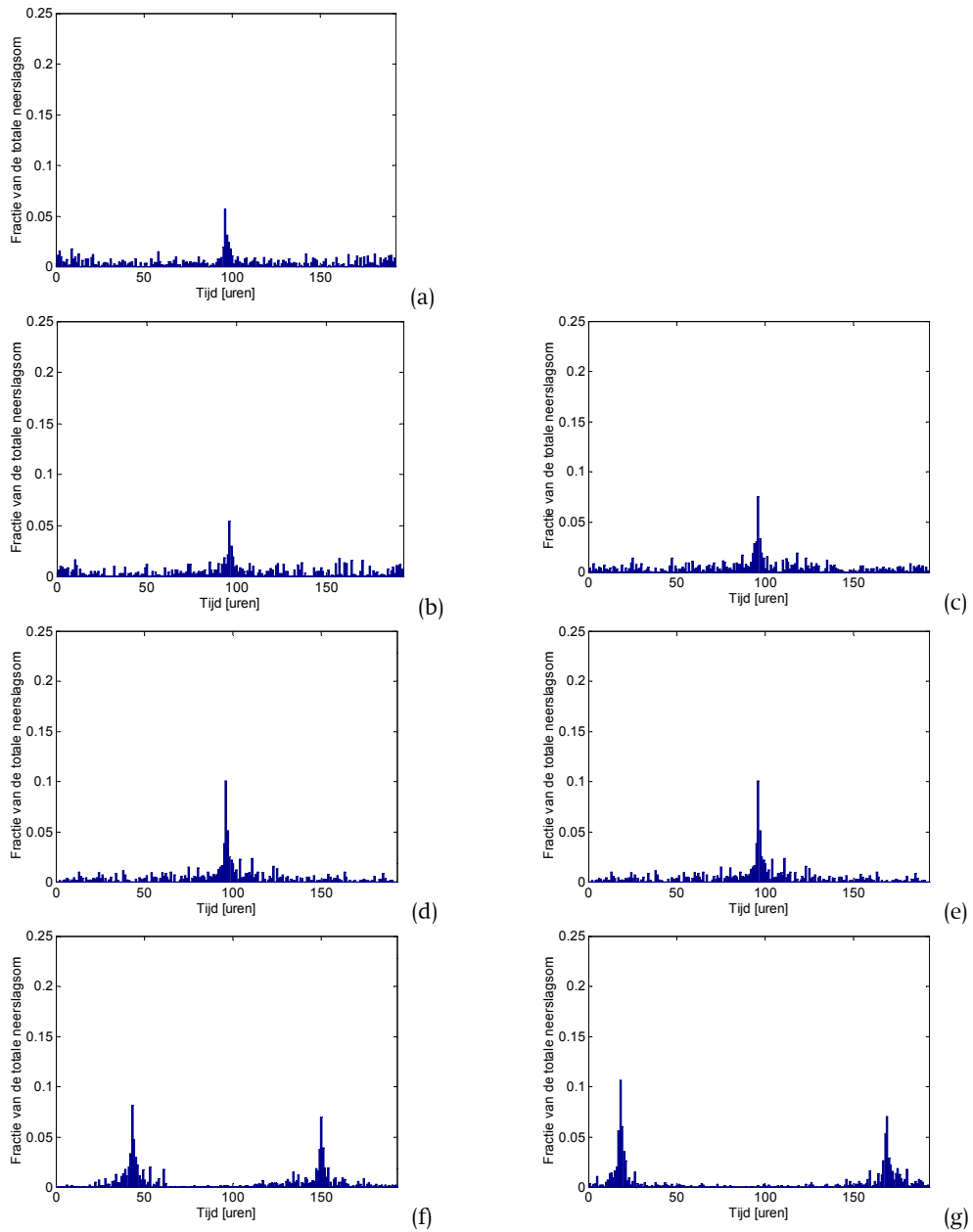
57	0.0127	0.0000	0.0029	0.0047	0.0121	0.0010	0.0013
58	0.0053	0.0178	0.0108	0.0094	0.0171	0.0083	0.0033
59	0.0050	0.0089	0.0348	0.0134	0.0086	0.0042	0.0004
60	0.0024	0.0074	0.0063	0.0076	0.0341	0.0038	0.0013
61	0.0072	0.0055	0.0110	0.0008	0.0039	0.0022	0.0042
62	0.0123	0.0062	0.0076	0.0001	0.0000	0.0086	0.0011
63	0.0061	0.0077	0.0138	0.0000	0.0000	0.0054	0.0018
64	0.0087	0.0060	0.0082	0.0149	0.0014	0.0011	0.0006
65	0.0045	0.0156	0.0097	0.0171	0.0006	0.0106	0.0010
66	0.0153	0.0055	0.0041	0.0054	0.0152	0.0138	0.0024
67	0.0054	0.0052	0.0063	0.0057	0.0000	0.0071	0.0021
68	0.0224	0.0075	0.0120	0.0104	0.0007	0.0123	0.0001
69	0.0039	0.0093	0.0089	0.0142	0.0041	0.0090	0.0021
70	0.0039	0.0132	0.0072	0.0011	0.0031	0.0106	0.0010
71	0.0106	0.0178	0.0029	0.0218	0.0000	0.0068	0.0033
72	0.0049	0.0076	0.0055	0.0045	0.0000	0.0042	0.0035
73	0.0033	0.0096	0.0000	0.0092	0.0000	0.0234	0.0025
74	0.0000	0.0060	0.0024	0.0000	0.0000	0.0253	0.0061
75	0.0031	0.0132	0.0044	0.0017	0.0094	0.0527	0.0045
76	0.0114	0.0021	0.0008	0.0005	0.0015	0.0854	0.0090
77	0.0098	0.0093	0.0041	0.0000	0.0000	0.0443	0.0127
78	0.0051	0.0044	0.0079	0.0050	0.0005	0.0213	0.0048
79	0.0026	0.0086	0.0061	0.0067	0.0027	0.0171	0.0055
80	0.0088	0.0024	0.0020	0.0047	0.0039	0.0068	0.0086
81	0.0004	0.0027	0.0036	0.0012	0.0057	0.0121	0.0243
82	0.0172	0.0158	0.0048	0.0026	0.0000	0.0119	0.0272
83	0.0017	0.0046	0.0105	0.0009	0.0040	0.0049	0.0310
84	0.0000	0.0000	0.0066	0.0078	0.0018	0.0073	0.0551
85	0.0084	0.0102	0.0047	0.0055	0.0001	0.0123	0.0991
86	0.0165	0.0000	0.0038	0.0037	0.0020	0.0073	0.0507
87	0.0123	0.0049	0.0055	0.0017	0.0033	0.0134	0.0323
88	0.0009	0.0088	0.0020	0.0017	0.0000	0.0043	0.0161
89	0.0194	0.0071	0.0042	0.0088	0.0001	0.0006	0.0122
90	0.0060	0.0019	0.0086	0.0058	0.0000	0.0025	0.0118
91	0.0000	0.0012	0.0010	0.0056	0.0015	0.0027	0.0095
92	0.0206	0.0075	0.0088	0.0015	0.0000	0.0038	0.0109
93	0.0086	0.0091	0.0068	0.0045	0.0000	0.0053	0.0052
94	0.0131	0.0051	0.0045	0.0026	0.0000	0.0043	0.0043
95	0.0195	0.0127	0.0062	0.0000	0.0000	0.0013	0.0049
96	0.0184	0.0110	0.0020	0.0000	0.0000	0.0010	0.0014

## 5

## NEERSLAGPATRONEN 192 UUR/8 DAGEN

## 5.1 FIGUREN

FIGUUR 5-1 KARAKTERISTIEKE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 192 UUR. EEN UNIFORM PATROON ZONDER PIEK (A), 1-PIEKS PATRONEN GEBASEERD OP HET 12,5% PERCENTIEL (B), HET 37,5% PERCENTIEL (C), HET 62,5% PERCENTIEL (D) EN HET 87,5% PERCENTIEL (E) EN 2-PIEKS PATRONEN MET EEN KORTE TUSSENDUUR (F) EN EEN LANGE TUSSENDUUR (G)



## 5.2 TABELLEN

TABEL 5-1 PROCENTUELE NEERSLAGHOEVELHEDEN PER UUR VAN DE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 192 UUR

Uur	Uniform	1-piek (12.5%)	1-piek (37.5%)	1-piek (62.5%)	1-piek (87.5%)	2-piek kort	2-piek lang
1	0.0113	0.0062	0.0040	0.0000	0.0000	0.0008	0.0038
2	0.0155	0.0099	0.0009	0.0014	0.0000	0.0001	0.0004
3	0.0098	0.0095	0.0085	0.0003	0.0000	0.0008	0.0027
4	0.0050	0.0072	0.0027	0.0018	0.0000	0.0007	0.0034
5	0.0041	0.0074	0.0014	0.0023	0.0000	0.0004	0.0104
6	0.0068	0.0085	0.0048	0.0036	0.0000	0.0022	0.0004
7	0.0013	0.0000	0.0040	0.0029	0.0000	0.0000	0.0020
8	0.0021	0.0044	0.0008	0.0009	0.0017	0.0010	0.0018
9	0.0181	0.0064	0.0074	0.0023	0.0000	0.0012	0.0000
10	0.0076	0.0164	0.0028	0.0043	0.0000	0.0005	0.0053
11	0.0101	0.0107	0.0019	0.0012	0.0000	0.0010	0.0071
12	0.0043	0.0000	0.0043	0.0011	0.0048	0.0010	0.0134
13	0.0131	0.0069	0.0000	0.0097	0.0000	0.0010	0.0139
14	0.0000	0.0030	0.0054	0.0060	0.0000	0.0000	0.0095
15	0.0067	0.0031	0.0047	0.0033	0.0002	0.0005	0.0162
16	0.0005	0.0018	0.0026	0.0000	0.0015	0.0004	0.0199
17	0.0076	0.0005	0.0003	0.0041	0.0017	0.0000	0.0558
18	0.0081	0.0011	0.0004	0.0012	0.0012	0.0001	0.1065
19	0.0000	0.0048	0.0075	0.0023	0.0060	0.0018	0.0603
20	0.0090	0.0020	0.0002	0.0015	0.0000	0.0005	0.0356
21	0.0122	0.0051	0.0043	0.0036	0.0000	0.0002	0.0261
22	0.0019	0.0026	0.0006	0.0026	0.0001	0.0064	0.0060
23	0.0012	0.0046	0.0038	0.0042	0.0000	0.0004	0.0096
24	0.0053	0.0002	0.0094	0.0090	0.0000	0.0069	0.0023
25	0.0000	0.0019	0.0142	0.0036	0.0050	0.0016	0.0054
26	0.0015	0.0077	0.0019	0.0068	0.0000	0.0011	0.0150
27	0.0034	0.0000	0.0078	0.0000	0.0000	0.0013	0.0179
28	0.0043	0.0000	0.0025	0.0035	0.0068	0.0086	0.0038
29	0.0033	0.0000	0.0044	0.0000	0.0000	0.0029	0.0023
30	0.0014	0.0000	0.0086	0.0023	0.0014	0.0032	0.0028
31	0.0080	0.0000	0.0003	0.0050	0.0000	0.0000	0.0008
32	0.0007	0.0100	0.0015	0.0001	0.0041	0.0060	0.0039
33	0.0026	0.0000	0.0028	0.0008	0.0000	0.0063	0.0013
34	0.0016	0.0000	0.0049	0.0085	0.0000	0.0128	0.0010
35	0.0012	0.0029	0.0008	0.0014	0.0000	0.0044	0.0001
36	0.0051	0.0026	0.0000	0.0000	0.0028	0.0044	0.0012
37	0.0038	0.0028	0.0000	0.0000	0.0042	0.0110	0.0000
38	0.0066	0.0090	0.0041	0.0117	0.0018	0.0137	0.0045
39	0.0051	0.0000	0.0000	0.0068	0.0000	0.0175	0.0021
40	0.0016	0.0026	0.0000	0.0025	0.0009	0.0110	0.0013
41	0.0028	0.0033	0.0031	0.0015	0.0009	0.0200	0.0005
42	0.0040	0.0000	0.0026	0.0006	0.0000	0.0334	0.0011
43	0.0051	0.0013	0.0012	0.0000	0.0000	0.0820	0.0042
44	0.0008	0.0036	0.0011	0.0002	0.0011	0.0478	0.0030
45	0.0079	0.0042	0.0000	0.0026	0.0013	0.0296	0.0013
46	0.0000	0.0007	0.0065	0.0000	0.0000	0.0220	0.0010
47	0.0000	0.0022	0.0141	0.0042	0.0000	0.0114	0.0028
48	0.0040	0.0019	0.0000	0.0028	0.0018	0.0072	0.0008
49	0.0000	0.0087	0.0061	0.0026	0.0052	0.0168	0.0000
50	0.0001	0.0118	0.0000	0.0035	0.0140	0.0072	0.0017
51	0.0033	0.0000	0.0029	0.0064	0.0003	0.0022	0.0031
52	0.0000	0.0000	0.0027	0.0000	0.0070	0.0046	0.0023
53	0.0000	0.0051	0.0047	0.0000	0.0059	0.0197	0.0011
54	0.0078	0.0000	0.0039	0.0094	0.0000	0.0000	0.0014
55	0.0019	0.0044	0.0091	0.0047	0.0064	0.0026	0.0000
56	0.0046	0.0017	0.0000	0.0049	0.0083	0.0019	0.0008
57	0.0043	0.0014	0.0091	0.0043	0.0000	0.0046	0.0004

58	0.0147	0.0009	0.0010	0.0000	0.0105	0.0082	0.0012
59	0.0052	0.0000	0.0106	0.0038	0.0012	0.0000	0.0000
60	0.0024	0.0086	0.0031	0.0090	0.0053	0.0000	0.0000
61	0.0015	0.0005	0.0044	0.0054	0.0065	0.0177	0.0000
62	0.0015	0.0045	0.0055	0.0083	0.0011	0.0039	0.0000
63	0.0024	0.0000	0.0072	0.0050	0.0012	0.0000	0.0017
64	0.0050	0.0065	0.0000	0.0022	0.0000	0.0000	0.0035
65	0.0050	0.0025	0.0022	0.0096	0.0000	0.0008	0.0020
66	0.0028	0.0061	0.0004	0.0000	0.0070	0.0000	0.0004
67	0.0064	0.0061	0.0057	0.0071	0.0012	0.0006	0.0001
68	0.0102	0.0027	0.0070	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000
69	0.0024	0.0051	0.0028	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010
70	0.0025	0.0028	0.0064	0.0022	0.0000	0.0010	0.0005
71	0.0000	0.0028	0.0093	0.0055	0.0074	0.0006	0.0006
72	0.0065	0.0045	0.0000	0.0032	0.0000	0.0008	0.0000
73	0.0045	0.0122	0.0051	0.0061	0.0000	0.0009	0.0027
74	0.0050	0.0121	0.0029	0.0034	0.0001	0.0002	0.0002
75	0.0029	0.0031	0.0014	0.0150	0.0000	0.0003	0.0000
76	0.0051	0.0041	0.0112	0.0000	0.0085	0.0007	0.0000
77	0.0033	0.0024	0.0101	0.0034	0.0000	0.0000	0.0013
78	0.0042	0.0034	0.0049	0.0053	0.0000	0.0016	0.0000
79	0.0046	0.0051	0.0037	0.0047	0.0199	0.0003	0.0000
80	0.0034	0.0041	0.0043	0.0139	0.0000	0.0005	0.0015
81	0.0102	0.0049	0.0023	0.0043	0.0024	0.0007	0.0005
82	0.0030	0.0062	0.0084	0.0059	0.0010	0.0006	0.0004
83	0.0041	0.0014	0.0015	0.0066	0.0036	0.0005	0.0000
84	0.0065	0.0013	0.0092	0.0052	0.0000	0.0007	0.0000
85	0.0026	0.0144	0.0075	0.0014	0.0000	0.0008	0.0000
86	0.0037	0.0063	0.0076	0.0099	0.0085	0.0011	0.0000
87	0.0001	0.0029	0.0171	0.0058	0.0022	0.0008	0.0001
88	0.0017	0.0062	0.0041	0.0053	0.0277	0.0005	0.0000
89	0.0032	0.0065	0.0080	0.0081	0.0094	0.0000	0.0007
90	0.0013	0.0125	0.0064	0.0062	0.0115	0.0005	0.0000
91	0.0039	0.0029	0.0047	0.0078	0.0193	0.0006	0.0000
92	0.0077	0.0118	0.0103	0.0126	0.0164	0.0003	0.0010
93	0.0078	0.0184	0.0183	0.0148	0.0285	0.0011	0.0003
94	0.0091	0.0122	0.0283	0.0166	0.0116	0.0010	0.0001
95	0.0191	0.0212	0.0308	0.0382	0.0463	0.0014	0.0003
96	0.0568	0.0539	0.0752	0.1009	0.1808	0.0015	0.0012
97	0.0316	0.0298	0.0333	0.0513	0.0805	0.0013	0.0000
98	0.0241	0.0193	0.0195	0.0247	0.0369	0.0007	0.0002
99	0.0174	0.0091	0.0140	0.0218	0.0099	0.0008	0.0027
100	0.0105	0.0104	0.0035	0.0184	0.0264	0.0000	0.0015
101	0.0027	0.0041	0.0158	0.0090	0.0075	0.0010	0.0005
102	0.0066	0.0087	0.0015	0.0119	0.0110	0.0005	0.0018
103	0.0099	0.0071	0.0071	0.0027	0.0140	0.0005	0.0007
104	0.0052	0.0048	0.0025	0.0227	0.0025	0.0013	0.0001
105	0.0035	0.0015	0.0050	0.0041	0.0011	0.0003	0.0010
106	0.0028	0.0059	0.0101	0.0049	0.0014	0.0007	0.0010
107	0.0078	0.0129	0.0001	0.0082	0.0115	0.0013	0.0011
108	0.0084	0.0050	0.0000	0.0086	0.0280	0.0016	0.0000
109	0.0017	0.0098	0.0000	0.0091	0.0231	0.0007	0.0015
110	0.0036	0.0008	0.0123	0.0066	0.0069	0.0004	0.0006
111	0.0048	0.0000	0.0019	0.0237	0.0140	0.0006	0.0002
112	0.0067	0.0039	0.0135	0.0046	0.0145	0.0021	0.0001
113	0.0085	0.0063	0.0099	0.0080	0.0057	0.0029	0.0015
114	0.0047	0.0031	0.0025	0.0098	0.0000	0.0020	0.0006
115	0.0041	0.0003	0.0071	0.0000	0.0000	0.0037	0.0006
116	0.0019	0.0016	0.0068	0.0009	0.0020	0.0029	0.0003
117	0.0016	0.0046	0.0085	0.0095	0.0000	0.0066	0.0003
118	0.0094	0.0048	0.0191	0.0026	0.0067	0.0018	0.0005
119	0.0022	0.0080	0.0019	0.0000	0.0007	0.0000	0.0015



120	0.0028	0.0064	0.0044	0.0023	0.0000	0.0019	0.0000
121	0.0056	0.0000	0.0036	0.0055	0.0033	0.0036	0.0002
122	0.0081	0.0109	0.0014	0.0033	0.0000	0.0043	0.0000
123	0.0000	0.0130	0.0140	0.0153	0.0000	0.0037	0.0032
124	0.0037	0.0032	0.0064	0.0000	0.0000	0.0040	0.0000
125	0.0016	0.0028	0.0029	0.0132	0.0000	0.0034	0.0018
126	0.0067	0.0123	0.0090	0.0037	0.0098	0.0012	0.0046
127	0.0000	0.0046	0.0052	0.0047	0.0031	0.0029	0.0020
128	0.0031	0.0049	0.0054	0.0070	0.0000	0.0034	0.0000
129	0.0064	0.0000	0.0085	0.0000	0.0009	0.0000	0.0007
130	0.0053	0.0000	0.0065	0.0045	0.0011	0.0057	0.0000
131	0.0030	0.0000	0.0002	0.0056	0.0000	0.0078	0.0003
132	0.0075	0.0064	0.0003	0.0010	0.0013	0.0052	0.0005
133	0.0038	0.0000	0.0007	0.0027	0.0037	0.0033	0.0009
134	0.0031	0.0115	0.0037	0.0018	0.0082	0.0148	0.0018
135	0.0042	0.0065	0.0120	0.0013	0.0091	0.0047	0.0027
136	0.0036	0.0132	0.0000	0.0059	0.0000	0.0063	0.0006
137	0.0000	0.0000	0.0070	0.0003	0.0000	0.0118	0.0000
138	0.0039	0.0037	0.0054	0.0042	0.0015	0.0000	0.0006
139	0.0015	0.0003	0.0072	0.0033	0.0059	0.0041	0.0000
140	0.0000	0.0000	0.0042	0.0000	0.0038	0.0034	0.0019
141	0.0035	0.0000	0.0025	0.0000	0.0000	0.0091	0.0025
142	0.0127	0.0000	0.0023	0.0052	0.0017	0.0078	0.0013
143	0.0030	0.0084	0.0021	0.0049	0.0052	0.0038	0.0000
144	0.0000	0.0043	0.0014	0.0011	0.0126	0.0045	0.0000
145	0.0043	0.0049	0.0000	0.0012	0.0000	0.0061	0.0020
146	0.0083	0.0049	0.0000	0.0061	0.0000	0.0056	0.0072
147	0.0078	0.0085	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0015
148	0.0065	0.0049	0.0018	0.0013	0.0071	0.0159	0.0056
149	0.0007	0.0000	0.0017	0.0012	0.0002	0.0377	0.0024
150	0.0001	0.0000	0.0016	0.0000	0.0009	0.0694	0.0007
151	0.0021	0.0066	0.0014	0.0027	0.0129	0.0391	0.0027
152	0.0050	0.0007	0.0000	0.0029	0.0000	0.0194	0.0028
153	0.0078	0.0013	0.0023	0.0029	0.0114	0.0099	0.0054
154	0.0001	0.0000	0.0064	0.0077	0.0000	0.0193	0.0031
155	0.0013	0.0126	0.0063	0.0050	0.0084	0.0046	0.0022
156	0.0000	0.0014	0.0000	0.0011	0.0028	0.0010	0.0019
157	0.0046	0.0177	0.0035	0.0036	0.0014	0.0077	0.0036
158	0.0006	0.0024	0.0026	0.0034	0.0038	0.0093	0.0071
159	0.0094	0.0000	0.0010	0.0066	0.0001	0.0012	0.0155
160	0.0025	0.0136	0.0035	0.0028	0.0024	0.0046	0.0006
161	0.0004	0.0128	0.0035	0.0012	0.0049	0.0048	0.0011
162	0.0018	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0089	0.0053
163	0.0026	0.0000	0.0052	0.0101	0.0000	0.0078	0.0024
164	0.0000	0.0155	0.0013	0.0046	0.0000	0.0036	0.0128
165	0.0000	0.0024	0.0029	0.0000	0.0044	0.0031	0.0045
166	0.0119	0.0016	0.0014	0.0013	0.0000	0.0007	0.0113
167	0.0020	0.0000	0.0048	0.0000	0.0000	0.0000	0.0249
168	0.0020	0.0000	0.0028	0.0010	0.0019	0.0015	0.0507
169	0.0017	0.0046	0.0020	0.0013	0.0010	0.0000	0.0684
170	0.0056	0.0156	0.0041	0.0000	0.0014	0.0023	0.0279
171	0.0103	0.0000	0.0013	0.0000	0.0015	0.0060	0.0206
172	0.0007	0.0006	0.0026	0.0015	0.0000	0.0027	0.0146
173	0.0083	0.0014	0.0014	0.0014	0.0000	0.0009	0.0067
174	0.0000	0.0100	0.0000	0.0026	0.0000	0.0084	0.0125
175	0.0101	0.0000	0.0053	0.0024	0.0044	0.0000	0.0172
176	0.0022	0.0059	0.0055	0.0013	0.0008	0.0027	0.0122
177	0.0109	0.0034	0.0039	0.0010	0.0026	0.0044	0.0080
178	0.0044	0.0046	0.0048	0.0010	0.0000	0.0025	0.0050
179	0.0033	0.0005	0.0007	0.0013	0.0006	0.0000	0.0073
180	0.0035	0.0015	0.0011	0.0055	0.0069	0.0015	0.0170
181	0.0130	0.0024	0.0000	0.0000	0.0015	0.0032	0.0011

182	0.0013	0.0015	0.0087	0.0001	0.0000	0.0010	0.0007
183	0.0000	0.0000	0.0001	0.0026	0.0020	0.0016	0.0037
184	0.0085	0.0068	0.0057	0.0032	0.0021	0.0020	0.0030
185	0.0037	0.0016	0.0040	0.0083	0.0001	0.0000	0.0053
186	0.0069	0.0056	0.0057	0.0032	0.0010	0.0023	0.0033
187	0.0088	0.0095	0.0071	0.0009	0.0000	0.0000	0.0074
188	0.0056	0.0032	0.0039	0.0004	0.0000	0.0013	0.0057
189	0.0110	0.0107	0.0060	0.0011	0.0000	0.0006	0.0044
190	0.0116	0.0104	0.0009	0.0012	0.0000	0.0019	0.0011
191	0.0051	0.0120	0.0048	0.0000	0.0000	0.0015	0.0014
192	0.0087	0.0069	0.0015	0.0000	0.0000	0.0021	0.0020

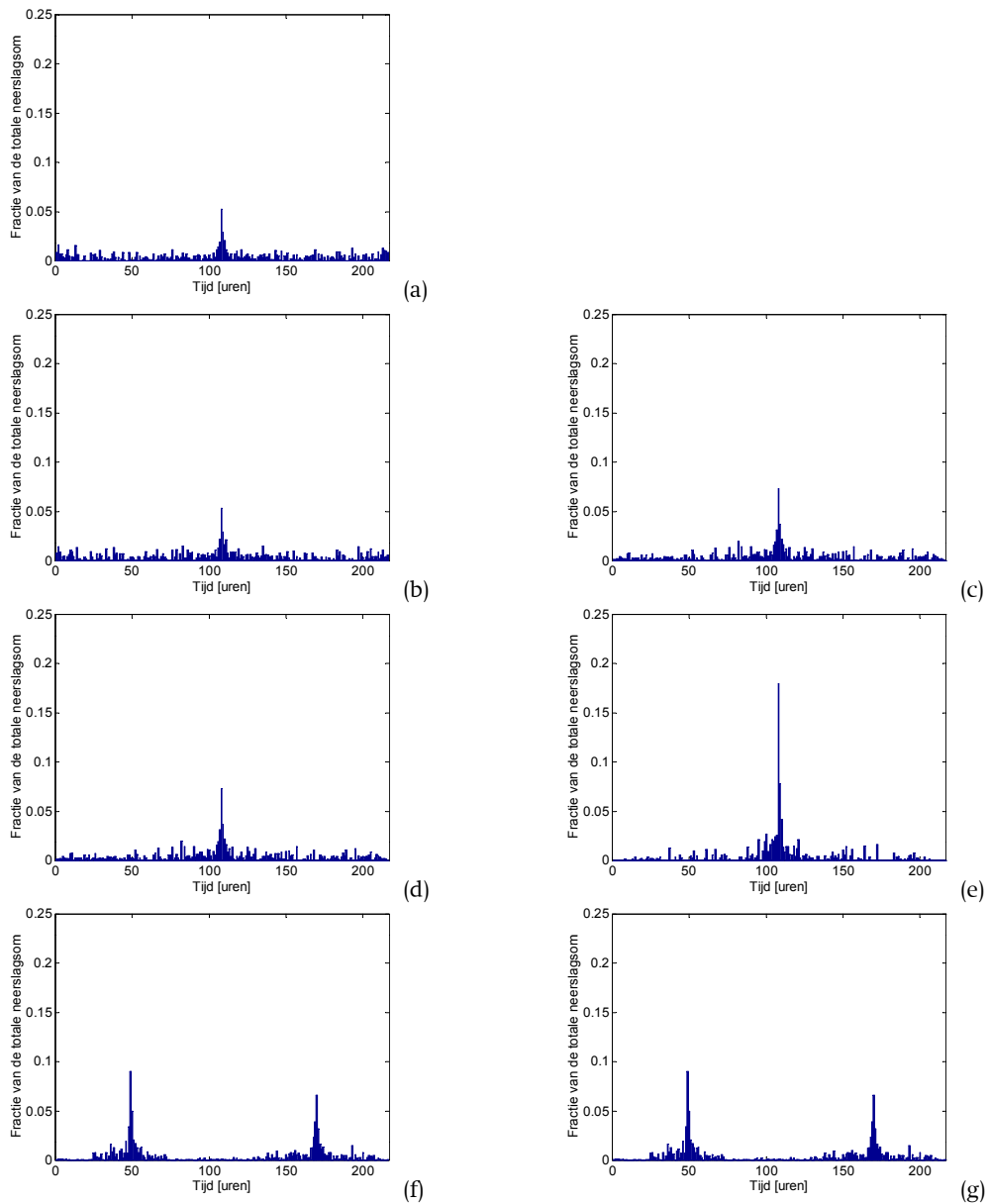
---

## 6

## NEERSLAGPATRONEN 216 UUR/9 DAGEN

## 6.1 FIGUREN

FIGUUR 6-1 KARAKTERISTIEKE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 216 UUR. EEN UNIFORM PATROON ZONDER PIEK (A), 1-PIEKS PATRONEN GEBASEERD OP HET 12,5% PERCENTIEL (B), HET 37,5% PERCENTIEL (C), HET 62,5% PERCENTIEL (D) EN HET 87,5% PERCENTIEL (E) EN 2-PIEKS PATRONEN MET EEN KORTE TUSSENDUUR (F) EN EEN LANGE TUSSENDUUR (G).



## 6.2 TABELLEN

TABEL 6-1 PROCENTUELE NEERSLAGHOEVEELHEDEN PER UUR VAN DE NEERSLAGPATRONEN VOOR NEERSLAGGEBEURTENISSEN MET EEN DUUR VAN 216 UUR

Uur	Uniform	1-piek (12.5%)	1-piek (37.5%)	1-piek (62.5%)	1-piek (87.5%)	2-piek kort	2-piek lang
1	0.0083	0.0078	0.0011	0.0000	0.0000	0.0004	0.0038
2	0.0165	0.0141	0.0013	0.0000	0.0000	0.0013	0.0001
3	0.0073	0.0084	0.0024	0.0011	0.0000	0.0016	0.0066
4	0.0070	0.0007	0.0013	0.0021	0.0000	0.0017	0.0017
5	0.0045	0.0040	0.0041	0.0002	0.0000	0.0007	0.0024
6	0.0026	0.0052	0.0025	0.0010	0.0000	0.0004	0.0010
7	0.0067	0.0002	0.0021	0.0013	0.0000	0.0011	0.0031
8	0.0113	0.0039	0.0019	0.0021	0.0013	0.0000	0.0010
9	0.0052	0.0066	0.0000	0.0010	0.0007	0.0006	0.0013
10	0.0000	0.0107	0.0073	0.0028	0.0003	0.0001	0.0035
11	0.0039	0.0093	0.0081	0.0033	0.0000	0.0000	0.0105
12	0.0032	0.0044	0.0000	0.0023	0.0000	0.0002	0.0042
13	0.0156	0.0009	0.0027	0.0039	0.0012	0.0003	0.0000
14	0.0066	0.0138	0.0022	0.0036	0.0000	0.0007	0.0003
15	0.0062	0.0000	0.0030	0.0043	0.0037	0.0007	0.0094
16	0.0000	0.0024	0.0029	0.0046	0.0000	0.0001	0.0080
17	0.0000	0.0000	0.0029	0.0007	0.0001	0.0004	0.0165
18	0.0005	0.0000	0.0008	0.0000	0.0017	0.0006	0.0273
19	0.0050	0.0037	0.0059	0.0008	0.0019	0.0003	0.0487
20	0.0000	0.0020	0.0011	0.0048	0.0002	0.0000	0.1045
21	0.0000	0.0000	0.0031	0.0058	0.0000	0.0002	0.0613
22	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0012	0.0008	0.0365
23	0.0078	0.0095	0.0000	0.0000	0.0035	0.0009	0.0191
24	0.0000	0.0039	0.0016	0.0007	0.0005	0.0008	0.0227
25	0.0066	0.0000	0.0026	0.0065	0.0025	0.0071	0.0113
26	0.0068	0.0000	0.0074	0.0000	0.0024	0.0079	0.0093
27	0.0038	0.0073	0.0017	0.0000	0.0012	0.0039	0.0157
28	0.0014	0.0025	0.0020	0.0000	0.0005	0.0027	0.0075
29	0.0109	0.0070	0.0028	0.0028	0.0023	0.0009	0.0121
30	0.0045	0.0052	0.0018	0.0017	0.0013	0.0064	0.0165
31	0.0000	0.0000	0.0032	0.0018	0.0032	0.0008	0.0038
32	0.0031	0.0007	0.0013	0.0051	0.0003	0.0000	0.0014
33	0.0000	0.0122	0.0013	0.0026	0.0000	0.0075	0.0003
34	0.0018	0.0023	0.0041	0.0022	0.0008	0.0004	0.0014
35	0.0017	0.0037	0.0032	0.0005	0.0000	0.0042	0.0012
36	0.0020	0.0000	0.0034	0.0074	0.0000	0.0163	0.0012
37	0.0070	0.0000	0.0027	0.0000	0.0128	0.0085	0.0000
38	0.0094	0.0132	0.0032	0.0000	0.0000	0.0131	0.0016
39	0.0038	0.0064	0.0042	0.0078	0.0003	0.0033	0.0014
40	0.0000	0.0078	0.0012	0.0026	0.0000	0.0066	0.0002
41	0.0033	0.0000	0.0008	0.0015	0.0036	0.0000	0.0020
42	0.0000	0.0068	0.0025	0.0000	0.0000	0.0093	0.0033
43	0.0019	0.0014	0.0013	0.0000	0.0000	0.0112	0.0012
44	0.0085	0.0068	0.0000	0.0000	0.0057	0.0022	0.0038
45	0.0008	0.0005	0.0032	0.0073	0.0026	0.0073	0.0002
46	0.0001	0.0007	0.0000	0.0009	0.0000	0.0193	0.0007
47	0.0000	0.0016	0.0056	0.0198	0.0005	0.0073	0.0010
48	0.0088	0.0000	0.0055	0.0000	0.0000	0.0342	0.0008
49	0.0011	0.0037	0.0000	0.0015	0.0000	0.0905	0.0008
50	0.0000	0.0038	0.0027	0.0028	0.0006	0.0496	0.0004
51	0.0004	0.0031	0.0011	0.0016	0.0052	0.0208	0.0008
52	0.0034	0.0005	0.0109	0.0015	0.0027	0.0174	0.0000
53	0.0087	0.0000	0.0065	0.0031	0.0099	0.0128	0.0000
54	0.0000	0.0040	0.0000	0.0012	0.0005	0.0079	0.0018
55	0.0051	0.0039	0.0031	0.0009	0.0046	0.0123	0.0000
56	0.0009	0.0000	0.0008	0.0004	0.0000	0.0134	0.0003
57	0.0031	0.0000	0.0000	0.0026	0.0000	0.0049	0.0001

58	0.0030	0.0043	0.0053	0.0000	0.0002	0.0029	0.0007
59	0.0040	0.0094	0.0028	0.0068	0.0000	0.0000	0.0007
60	0.0031	0.0025	0.0005	0.0000	0.0022	0.0087	0.0001
61	0.0017	0.0026	0.0000	0.0026	0.0112	0.0048	0.0001
62	0.0009	0.0041	0.0000	0.0000	0.0003	0.0028	0.0000
63	0.0017	0.0000	0.0000	0.0022	0.0000	0.0041	0.0011
64	0.0072	0.0056	0.0056	0.0000	0.0000	0.0017	0.0005
65	0.0000	0.0040	0.0080	0.0000	0.0057	0.0057	0.0026
66	0.0012	0.0114	0.0000	0.0027	0.0000	0.0021	0.0000
67	0.0050	0.0011	0.0128	0.0019	0.0113	0.0036	0.0018
68	0.0014	0.0011	0.0039	0.0013	0.0000	0.0008	0.0000
69	0.0056	0.0045	0.0014	0.0000	0.0006	0.0040	0.0000
70	0.0043	0.0068	0.0000	0.0022	0.0028	0.0013	0.0024
71	0.0072	0.0034	0.0015	0.0000	0.0059	0.0056	0.0004
72	0.0000	0.0020	0.0000	0.0130	0.0000	0.0038	0.0015
73	0.0036	0.0009	0.0000	0.0089	0.0066	0.0000	0.0000
74	0.0022	0.0000	0.0054	0.0103	0.0052	0.0004	0.0006
75	0.0036	0.0009	0.0054	0.0073	0.0000	0.0000	0.0005
76	0.0112	0.0103	0.0137	0.0014	0.0012	0.0003	0.0014
77	0.0010	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000	0.0011
78	0.0000	0.0036	0.0030	0.0007	0.0000	0.0003	0.0000
79	0.0046	0.0116	0.0065	0.0012	0.0000	0.0012	0.0009
80	0.0036	0.0000	0.0031	0.0012	0.0000	0.0005	0.0001
81	0.0020	0.0070	0.0004	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000
82	0.0032	0.0000	0.0199	0.0001	0.0005	0.0006	0.0000
83	0.0076	0.0152	0.0000	0.0035	0.0034	0.0000	0.0011
84	0.0034	0.0027	0.0139	0.0027	0.0034	0.0002	0.0007
85	0.0068	0.0028	0.0035	0.0028	0.0000	0.0007	0.0005
86	0.0027	0.0108	0.0050	0.0120	0.0004	0.0007	0.0008
87	0.0031	0.0054	0.0053	0.0000	0.0028	0.0010	0.0000
88	0.0016	0.0077	0.0025	0.0010	0.0132	0.0008	0.0000
89	0.0013	0.0082	0.0038	0.0046	0.0015	0.0006	0.0000
90	0.0047	0.0000	0.0145	0.0000	0.0053	0.0002	0.0003
91	0.0050	0.0000	0.0035	0.0025	0.0062	0.0003	0.0001
92	0.0013	0.0027	0.0066	0.0110	0.0000	0.0001	0.0023
93	0.0060	0.0070	0.0067	0.0083	0.0030	0.0013	0.0002
94	0.0050	0.0026	0.0082	0.0122	0.0049	0.0023	0.0023
95	0.0000	0.0058	0.0087	0.0062	0.0215	0.0000	0.0010
96	0.0025	0.0061	0.0041	0.0048	0.0000	0.0006	0.0002
97	0.0054	0.0056	0.0044	0.0052	0.0000	0.0021	0.0003
98	0.0044	0.0025	0.0026	0.0105	0.0098	0.0000	0.0001
99	0.0022	0.0079	0.0112	0.0025	0.0192	0.0000	0.0000
100	0.0057	0.0049	0.0104	0.0052	0.0270	0.0000	0.0012
101	0.0019	0.0010	0.0048	0.0011	0.0089	0.0012	0.0000
102	0.0013	0.0070	0.0006	0.0124	0.0000	0.0006	0.0005
103	0.0078	0.0062	0.0095	0.0100	0.0166	0.0004	0.0007
104	0.0039	0.0103	0.0060	0.0202	0.0210	0.0010	0.0000
105	0.0110	0.0038	0.0155	0.0190	0.0199	0.0011	0.0015
106	0.0146	0.0125	0.0189	0.0150	0.0243	0.0002	0.0002
107	0.0192	0.0224	0.0309	0.0329	0.0253	0.0005	0.0000
108	0.0528	0.0533	0.0729	0.1103	0.1796	0.0014	0.0011
109	0.0292	0.0291	0.0368	0.0398	0.0779	0.0011	0.0000
110	0.0205	0.0161	0.0220	0.0238	0.0418	0.0006	0.0007
111	0.0113	0.0214	0.0165	0.0218	0.0132	0.0008	0.0020
112	0.0081	0.0076	0.0086	0.0126	0.0083	0.0003	0.0003
113	0.0042	0.0029	0.0117	0.0158	0.0143	0.0008	0.0000
114	0.0069	0.0084	0.0041	0.0047	0.0140	0.0002	0.0010
115	0.0012	0.0087	0.0135	0.0094	0.0061	0.0004	0.0001
116	0.0005	0.0039	0.0014	0.0165	0.0000	0.0032	0.0000
117	0.0072	0.0084	0.0000	0.0012	0.0059	0.0010	0.0010
118	0.0096	0.0037	0.0044	0.0093	0.0148	0.0021	0.0000
119	0.0044	0.0119	0.0021	0.0000	0.0042	0.0002	0.0000

120	0.0031	0.0024	0.0045	0.0148	0.0123	0.0006	0.0004
121	0.0112	0.0054	0.0084	0.0067	0.0212	0.0009	0.0004
122	0.0032	0.0040	0.0030	0.0042	0.0030	0.0000	0.0000
123	0.0040	0.0000	0.0001	0.0109	0.0000	0.0000	0.0010
124	0.0059	0.0053	0.0050	0.0012	0.0046	0.0002	0.0000
125	0.0068	0.0063	0.0135	0.0169	0.0009	0.0012	0.0000
126	0.0045	0.0008	0.0094	0.0035	0.0066	0.0008	0.0008
127	0.0019	0.0067	0.0035	0.0054	0.0017	0.0000	0.0002
128	0.0058	0.0037	0.0038	0.0009	0.0046	0.0008	0.0000
129	0.0023	0.0026	0.0065	0.0091	0.0028	0.0025	0.0007
130	0.0020	0.0036	0.0120	0.0085	0.0030	0.0000	0.0000
131	0.0000	0.0078	0.0011	0.0062	0.0000	0.0010	0.0000
132	0.0043	0.0052	0.0000	0.0000	0.0006	0.0035	0.0000
133	0.0059	0.0031	0.0011	0.0054	0.0046	0.0019	0.0013
134	0.0056	0.0050	0.0017	0.0013	0.0040	0.0005	0.0007
135	0.0035	0.0146	0.0042	0.0031	0.0010	0.0017	0.0000
136	0.0070	0.0057	0.0043	0.0027	0.0000	0.0000	0.0004
137	0.0035	0.0063	0.0086	0.0095	0.0000	0.0033	0.0002
138	0.0039	0.0057	0.0047	0.0074	0.0052	0.0071	0.0000
139	0.0068	0.0009	0.0000	0.0116	0.0000	0.0025	0.0000
140	0.0017	0.0041	0.0063	0.0051	0.0012	0.0012	0.0019
141	0.0012	0.0048	0.0027	0.0075	0.0000	0.0055	0.0004
142	0.0016	0.0000	0.0022	0.0011	0.0044	0.0022	0.0009
143	0.0109	0.0007	0.0075	0.0016	0.0084	0.0026	0.0000
144	0.0054	0.0049	0.0000	0.0025	0.0026	0.0090	0.0013
145	0.0049	0.0011	0.0074	0.0036	0.0050	0.0021	0.0010
146	0.0005	0.0079	0.0024	0.0003	0.0026	0.0000	0.0000
147	0.0096	0.0045	0.0087	0.0035	0.0063	0.0020	0.0012
148	0.0000	0.0011	0.0011	0.0044	0.0009	0.0005	0.0002
149	0.0052	0.0042	0.0016	0.0051	0.0012	0.0009	0.0000
150	0.0049	0.0006	0.0092	0.0015	0.0109	0.0054	0.0014
151	0.0075	0.0096	0.0000	0.0000	0.0057	0.0032	0.0018
152	0.0000	0.0027	0.0098	0.0002	0.0139	0.0062	0.0012
153	0.0024	0.0008	0.0048	0.0072	0.0000	0.0079	0.0012
154	0.0024	0.0000	0.0056	0.0054	0.0000	0.0042	0.0007
155	0.0054	0.0101	0.0000	0.0059	0.0050	0.0072	0.0011
156	0.0016	0.0009	0.0000	0.0098	0.0117	0.0098	0.0000
157	0.0064	0.0044	0.0141	0.0041	0.0000	0.0056	0.0000
158	0.0012	0.0000	0.0004	0.0014	0.0000	0.0071	0.0031
159	0.0028	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0041	0.0017
160	0.0013	0.0000	0.0000	0.0008	0.0027	0.0009	0.0006
161	0.0000	0.0005	0.0012	0.0000	0.0016	0.0057	0.0023
162	0.0029	0.0075	0.0013	0.0028	0.0012	0.0052	0.0030
163	0.0048	0.0068	0.0000	0.0018	0.0000	0.0054	0.0008
164	0.0041	0.0000	0.0049	0.0016	0.0149	0.0024	0.0018
165	0.0044	0.0008	0.0000	0.0013	0.0009	0.0028	0.0006
166	0.0052	0.0009	0.0066	0.0000	0.0000	0.0118	0.0000
167	0.0055	0.0080	0.0000	0.0081	0.0034	0.0126	0.0010
168	0.0037	0.0000	0.0105	0.0040	0.0000	0.0233	0.0000
169	0.0111	0.0044	0.0000	0.0020	0.0000	0.0393	0.0051
170	0.0000	0.0019	0.0000	0.0000	0.0000	0.0662	0.0045
171	0.0072	0.0016	0.0000	0.0025	0.0000	0.0317	0.0014
172	0.0019	0.0000	0.0060	0.0001	0.0161	0.0165	0.0029
173	0.0065	0.0038	0.0040	0.0043	0.0009	0.0113	0.0031
174	0.0000	0.0000	0.0019	0.0006	0.0000	0.0138	0.0028
175	0.0032	0.0000	0.0042	0.0041	0.0002	0.0067	0.0035
176	0.0000	0.0033	0.0000	0.0052	0.0000	0.0050	0.0073
177	0.0052	0.0000	0.0013	0.0000	0.0003	0.0053	0.0071
178	0.0000	0.0027	0.0006	0.0029	0.0000	0.0080	0.0005
179	0.0027	0.0000	0.0014	0.0023	0.0000	0.0076	0.0020
180	0.0041	0.0000	0.0044	0.0100	0.0000	0.0000	0.0074
181	0.0028	0.0019	0.0047	0.0000	0.0000	0.0040	0.0107

182	0.0017	0.0000	0.0032	0.0022	0.0004	0.0013	0.0055
183	0.0092	0.0106	0.0041	0.0026	0.0078	0.0040	0.0133
184	0.0016	0.0053	0.0017	0.0053	0.0000	0.0006	0.0046
185	0.0092	0.0094	0.0000	0.0006	0.0035	0.0014	0.0018
186	0.0047	0.0000	0.0037	0.0000	0.0043	0.0060	0.0086
187	0.0031	0.0056	0.0080	0.0054	0.0013	0.0052	0.0095
188	0.0055	0.0047	0.0051	0.0000	0.0000	0.0025	0.0197
189	0.0000	0.0000	0.0109	0.0000	0.0002	0.0048	0.0473
190	0.0000	0.0000	0.0000	0.0064	0.0012	0.0003	0.0599
191	0.0049	0.0025	0.0000	0.0018	0.0000	0.0024	0.0300
192	0.0018	0.0000	0.0025	0.0047	0.0025	0.0029	0.0167
193	0.0131	0.0021	0.0000	0.0000	0.0048	0.0152	0.0177
194	0.0037	0.0000	0.0002	0.0043	0.0057	0.0000	0.0056
195	0.0070	0.0000	0.0118	0.0016	0.0016	0.0058	0.0107
196	0.0000	0.0000	0.0007	0.0013	0.0080	0.0021	0.0064
197	0.0048	0.0144	0.0046	0.0009	0.0005	0.0002	0.0046
198	0.0000	0.0000	0.0012	0.0118	0.0027	0.0026	0.0121
199	0.0010	0.0080	0.0035	0.0052	0.0015	0.0000	0.0080
200	0.0054	0.0027	0.0045	0.0014	0.0000	0.0076	0.0145
201	0.0054	0.0000	0.0037	0.0022	0.0000	0.0000	0.0147
202	0.0074	0.0036	0.0046	0.0041	0.0000	0.0000	0.0020
203	0.0000	0.0090	0.0041	0.0011	0.0037	0.0030	0.0026
204	0.0032	0.0019	0.0055	0.0003	0.0000	0.0047	0.0092
205	0.0006	0.0122	0.0088	0.0008	0.0000	0.0040	0.0100
206	0.0072	0.0041	0.0006	0.0050	0.0013	0.0036	0.0005
207	0.0000	0.0011	0.0009	0.0017	0.0003	0.0052	0.0047
208	0.0023	0.0043	0.0030	0.0020	0.0000	0.0004	0.0012
209	0.0019	0.0045	0.0061	0.0005	0.0000	0.0008	0.0089
210	0.0096	0.0084	0.0053	0.0009	0.0000	0.0022	0.0081
211	0.0012	0.0020	0.0036	0.0017	0.0000	0.0012	0.0000
212	0.0065	0.0057	0.0023	0.0007	0.0000	0.0000	0.0035
213	0.0131	0.0104	0.0014	0.0002	0.0000	0.0006	0.0020
214	0.0103	0.0039	0.0020	0.0000	0.0000	0.0003	0.0006
215	0.0096	0.0040	0.0017	0.0000	0.0000	0.0003	0.0031
216	0.0084	0.0055	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0062