

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
43:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
43:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
44:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
44:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
44:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
44:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
45:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
45:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
45:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
45:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
46:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
46:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
46:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
46:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
47:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
47:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
47:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
47:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
48:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
48:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
48:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
48:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
49:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
49:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.006
49:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
49:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
50:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
50:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
50:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
50:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
51:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
51:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
51:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
51:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
52:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
52:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
52:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
52:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
53:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
53:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
53:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
53:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
54:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
54:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
54:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
54:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
55:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
55:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
55:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
55:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
56:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
56:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
56:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
56:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
57:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
57:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
57:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
57:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
58:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
58:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
58:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
58:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
59:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.005
59:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
59:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
59:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
60:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
60:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
60:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
60:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
61:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
61:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
61:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
61:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
62:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
62:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
62:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
62:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
63:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
63:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
63:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
63:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
64:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
64:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
64:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
64:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
65:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
65:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
65:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
65:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
66:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
66:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
66:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
66:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
67:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
67:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
67:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
67:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
68:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
68:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
68:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
68:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
69:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
69:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
69:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
69:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
70:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
70:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
70:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
70:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
71:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
71:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.004
71:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
71:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
72:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
72:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
72:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
72:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
73:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
73:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
73:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
73:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
74:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
74:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
74:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
74:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
75:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
75:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
75:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
75:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
76:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
76:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
76:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
76:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
77:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
77:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
77:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
77:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
78:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
78:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
78:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
78:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
79:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
79:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
79:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
79:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
80:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
80:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
80:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
80:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
81:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
81:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
81:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
81:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
82:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
82:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
82:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
82:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
83:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
83:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
83:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
83:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
84:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
84:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
84:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
84:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
85:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
85:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
85:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
85:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
86:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
86:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
86:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
86:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
87:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
87:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
87:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
87:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Appendix

Catchment descriptors *

Name	Value	User-defined value used?
Area (km ²)	1.04	No
ALTBAR	41	No
ASPBAR	185	No
ASPVAR	0.83	No
BFIHOST	0.93	No
BFIHOST19	0.9	No
DPLBAR (km)	1.06	No
DPSBAR (mkm ⁻¹)	57.1	No
FARL	1	No
LDP	1.97	No
PROPWET	0.34	No
RMED1H	11.1	No
RMED1D	37.5	No
RMED2D	47.5	No
SAAR (mm)	772	No
SAAR4170 (mm)	779	No
SPRHOST	8.8	No
URBEXT2000	0.41 [0.4]	Yes
URBEXT1990	0.31	No
URBCONC	0.86	No
URBLOC	0.75	No
DDF parameter C	-0.03	No
DDF parameter D1	0.4	No
DDF parameter D2	0.31	No
DDF parameter D3	0.37	No
DDF parameter E	0.31	No
DDF parameter F	2.45	No
DDF parameter C (1km grid value)	-0.03	No
DDF parameter D1 (1km grid value)	0.4	No
DDF parameter D2 (1km grid value)	0.3	No
DDF parameter D3 (1km grid value)	0.36	No
DDF parameter E (1km grid value)	0.31	No
DDF parameter F (1km grid value)	2.44	No

Values in square brackets are the original values loaded from the FEH Web Service or FEH CD-ROM

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

UK Design Flood Estimation

Generated on 14 November 2025 13:43:05 by martha.hughes
Printed from the ReFH2 Flood Modelling software package, version 4.2.9376.28705

Summary of estimate using the Flood Estimation Handbook revitalised flood hydrograph method (ReFH2)

Site details

Checksum: 66DC-6177

Site name: Updated Rainfall Catchment Descriptors_524100_105550_v5_1_0

Easting: 524100

Northing: 105550

Country: England, Wales or Northern Ireland

Catchment Area (km²): 1.04

Using plot scale calculations: No

Model: 2.3

Site description: None

Model run: 30 year

Summary of results

Rainfall - FEH22 (mm):	49.58	Total runoff (ML):	10.37
Total Rainfall (mm):	47.26	Total flow (ML):	15.65
Peak Rainfall (mm):	13.01	Peak flow (m ³ /s):	0.99

Parameters

Where the user has overridden a system-generated value, this original value is shown in square brackets after the value used.

** Indicates that the user locked the duration/timestep*

Rainfall parameters (Rainfall - FEH22)

Name	Value	User-defined?
Duration (hh:mm:ss)	03:15:00	No
Timestep (hh:mm:ss)	00:15:00	No
SCF (Seasonal correction factor)	0.98	No
ARF (Areal reduction factor)	0.97	No
Seasonality	Summer	No

Loss model parameters

Name	Value	User-defined?
Cini (mm)	23.22	No
Cmax (mm)	1163.57	No
Use alpha correction factor	No	No
Alpha correction factor	n/a	No

Routing model parameters

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Name	Value	User-defined?
Tp (hr)	1.88	No
Up	0.65	No
Uk	0.8	No

Baseflow model parameters

Name	Value	User-defined?
BF0 (m ³ /s)	0	No
BL (hr)	48.35	No
BR	3.68	No

Urbanisation parameters

Name	Value	User-defined?
Sewer capacity (m ³ /s)	0	No
Exporting drained area (km ²)	0	No
Urban area (km ²)	0.66 [0.65]	Yes
Effective URBEXT2000	0.41	n/a
Impervious runoff factor	0.7	No
Imperviousness factor	0.4	No
Tp scaling factor	0.75	No
Depression storage depth (mm)	0.5	No

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time series data

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
00:00:00	0.894	0.000	0.173	0.000	0.002	0.002
00:15:00	1.247	0.000	0.244	0.002	0.002	0.004
00:30:00	1.771	0.000	0.348	0.009	0.002	0.011
00:45:00	2.587	0.000	0.512	0.023	0.002	0.025
01:00:00	3.953	0.000	0.792	0.046	0.002	0.049
01:15:00	6.673	0.000	1.362	0.085	0.002	0.088
01:30:00	13.009	0.000	2.746	0.149	0.003	0.151
01:45:00	6.673	0.000	1.455	0.254	0.003	0.257
02:00:00	3.953	0.000	0.877	0.399	0.003	0.403
02:15:00	2.587	0.000	0.580	0.559	0.004	0.563
02:30:00	1.771	0.000	0.400	0.717	0.005	0.722
02:45:00	1.247	0.000	0.283	0.858	0.006	0.864
03:00:00	0.894	0.000	0.203	0.959	0.008	0.967
03:15:00	0.000	0.000	0.000	0.982	0.010	0.992
03:30:00	0.000	0.000	0.000	0.951	0.012	0.962
03:45:00	0.000	0.000	0.000	0.885	0.014	0.899
04:00:00	0.000	0.000	0.000	0.799	0.017	0.816
04:15:00	0.000	0.000	0.000	0.704	0.019	0.723
04:30:00	0.000	0.000	0.000	0.611	0.021	0.632
04:45:00	0.000	0.000	0.000	0.526	0.023	0.549
05:00:00	0.000	0.000	0.000	0.449	0.025	0.474
05:15:00	0.000	0.000	0.000	0.378	0.026	0.404
05:30:00	0.000	0.000	0.000	0.313	0.028	0.340
05:45:00	0.000	0.000	0.000	0.252	0.029	0.281
06:00:00	0.000	0.000	0.000	0.196	0.030	0.225
06:15:00	0.000	0.000	0.000	0.144	0.031	0.175
06:30:00	0.000	0.000	0.000	0.099	0.031	0.130
06:45:00	0.000	0.000	0.000	0.064	0.032	0.096
07:00:00	0.000	0.000	0.000	0.042	0.033	0.074
07:15:00	0.000	0.000	0.000	0.027	0.033	0.060
07:30:00	0.000	0.000	0.000	0.018	0.033	0.051
07:45:00	0.000	0.000	0.000	0.011	0.033	0.044
08:00:00	0.000	0.000	0.000	0.007	0.034	0.040
08:15:00	0.000	0.000	0.000	0.004	0.034	0.037

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
08:30:00	0.000	0.000	0.000	0.002	0.034	0.036
08:45:00	0.000	0.000	0.000	0.001	0.033	0.035
09:00:00	0.000	0.000	0.000	0.001	0.033	0.034
09:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.034
09:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
09:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
10:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
10:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
10:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
10:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
11:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
11:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
11:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
11:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
12:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
12:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
12:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
12:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
13:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
13:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
13:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
13:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
14:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
14:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
14:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
14:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
15:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
15:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
15:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
15:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
16:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
16:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
16:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
16:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
17:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
17:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
17:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
17:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
18:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
18:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
18:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
18:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
19:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
19:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
19:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
19:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
20:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
20:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
20:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
20:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
21:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
21:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
21:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
21:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
22:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
22:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
22:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
22:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
23:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
23:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
23:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
23:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
24:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
24:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
24:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
24:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
25:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
25:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
25:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
25:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
26:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
26:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
26:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
26:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
27:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
27:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
27:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
27:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
28:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
28:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
28:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
28:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
29:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
29:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
29:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
29:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
30:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
30:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
30:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
30:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
31:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
31:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
31:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
31:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
32:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
32:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
32:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
32:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
33:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
33:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
33:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
33:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
34:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
34:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
34:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
34:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
35:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
35:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
35:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
35:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
36:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
36:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
36:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
36:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
37:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
37:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
37:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
37:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
38:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
38:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
38:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
38:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
39:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
39:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
39:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
39:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
40:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
40:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
40:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
40:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
41:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
41:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
41:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
41:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
42:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
42:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
42:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
42:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
43:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
43:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
43:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
43:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
44:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
44:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
44:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
44:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
45:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
45:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
45:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
45:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
46:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
46:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
46:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
46:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
47:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
47:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
47:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
47:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
48:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
48:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
48:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
48:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
49:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
49:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
49:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
49:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
50:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
50:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
50:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
50:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
51:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
51:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
51:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
51:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
52:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
52:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
52:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
52:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
53:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
53:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
53:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
53:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
54:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
54:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
54:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
54:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
55:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
55:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
55:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
55:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
56:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
56:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
56:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
56:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
57:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
57:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
57:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
57:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
58:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
58:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
58:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
58:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
59:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
59:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
59:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
59:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
60:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
60:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
60:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
60:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
61:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
61:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
61:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
61:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
62:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
62:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
62:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
62:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
63:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
63:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
63:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
63:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
64:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
64:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
64:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
64:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
65:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
65:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
65:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
65:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
66:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
66:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
66:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
66:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
67:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
67:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
67:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
67:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
68:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
68:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
68:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
68:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
69:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
69:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
69:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
69:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
70:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
70:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
70:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
70:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
71:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
71:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
71:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
71:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
72:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
72:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
72:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
72:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
73:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
73:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
73:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
73:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
74:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
74:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
74:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
74:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
75:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
75:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
75:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
75:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
76:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
76:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
76:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
76:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
77:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
77:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
77:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
77:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
78:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
78:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
78:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
78:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
79:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
79:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
79:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
79:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
80:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
80:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
80:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
80:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
81:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.008
81:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
81:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
81:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
82:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
82:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
82:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
82:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
83:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
83:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
83:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
83:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
84:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
84:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
84:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
84:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
85:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
85:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
85:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
85:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
86:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
86:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
86:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
86:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
87:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
87:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
87:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007
87:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Appendix

Catchment descriptors *

Name	Value	User-defined value used?
Area (km ²)	1.04	No
ALTBAR	41	No
ASPBAR	185	No
ASPVAR	0.83	No
BFIHOST	0.93	No
BFIHOST19	0.9	No
DPLBAR (km)	1.06	No
DPSBAR (mkm ⁻¹)	57.1	No
FARL	1	No
LDP	1.97	No
PROPWET	0.34	No
RMED1H	11.1	No
RMED1D	37.5	No
RMED2D	47.5	No
SAAR (mm)	772	No
SAAR4170 (mm)	779	No
SPRHOST	8.8	No
URBEXT2000	0.41 [0.4]	Yes
URBEXT1990	0.31	No
URBCONC	0.86	No
URBLOC	0.75	No
DDF parameter C	-0.03	No
DDF parameter D1	0.4	No
DDF parameter D2	0.31	No
DDF parameter D3	0.37	No
DDF parameter E	0.31	No
DDF parameter F	2.45	No
DDF parameter C (1km grid value)	-0.03	No
DDF parameter D1 (1km grid value)	0.4	No
DDF parameter D2 (1km grid value)	0.3	No
DDF parameter D3 (1km grid value)	0.36	No
DDF parameter E (1km grid value)	0.31	No
DDF parameter F (1km grid value)	2.44	No

Values in square brackets are the original values loaded from the FEH Web Service or FEH CD-ROM

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

UK Design Flood Estimation

Generated on 14 November 2025 13:44:13 by martha.hughes
Printed from the ReFH2 Flood Modelling software package, version 4.2.9376.28705

Summary of estimate using the Flood Estimation Handbook revitalised flood hydrograph method (ReFH2)

Site details

Checksum: 66DC-6177

Site name: Updated Rainfall Catchment Descriptors_524100_105550_v5_1_0

Easting: 524100

Northing: 105550

Country: England, Wales or Northern Ireland

Catchment Area (km²): 1.04

Using plot scale calculations: No

Model: 2.3

Site description: None

Model run: 100 year

Summary of results

Rainfall - FEH22 (mm):	61.77	Total runoff (ML):	13.17
Total Rainfall (mm):	58.88	Total flow (ML):	20.42
Peak Rainfall (mm):	16.21	Peak flow (m ³ /s):	1.26

Parameters

Where the user has overridden a system-generated value, this original value is shown in square brackets after the value used.

* Indicates that the user locked the duration/timestep

Rainfall parameters (Rainfall - FEH22)

Name	Value	User-defined?
Duration (hh:mm:ss)	03:15:00	No
Timestep (hh:mm:ss)	00:15:00	No
SCF (Seasonal correction factor)	0.98	No
ARF (Areal reduction factor)	0.97	No
Seasonality	Summer	No

Loss model parameters

Name	Value	User-defined?
Cini (mm)	23.22	No
Cmax (mm)	1163.57	No
Use alpha correction factor	No	No
Alpha correction factor	n/a	No

Routing model parameters

*The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.

Name	Value	User-defined?
Tp (hr)	1.88	No
Up	0.65	No
Uk	0.8	No

Baseflow model parameters

Name	Value	User-defined?
BF0 (m ³ /s)	0	No
BL (hr)	48.35	No
BR	3.68	No

Urbanisation parameters

Name	Value	User-defined?
Sewer capacity (m ³ /s)	0	No
Exporting drained area (km ²)	0	No
Urban area (km ²)	0.66 [0.65]	Yes
Effective URBEXT2000	0.41	n/a
Impervious runoff factor	0.7	No
Imperviousness factor	0.4	No
Tp scaling factor	0.75	No
Depression storage depth (mm)	0.5	No

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time series data

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
00:00:00	1.114	0.000	0.216	0.000	0.002	0.002
00:15:00	1.553	0.000	0.304	0.003	0.002	0.005
00:30:00	2.207	0.000	0.435	0.011	0.002	0.014
00:45:00	3.223	0.000	0.641	0.028	0.002	0.031
01:00:00	4.924	0.000	0.994	0.058	0.002	0.060
01:15:00	8.313	0.000	1.717	0.107	0.003	0.109
01:30:00	16.207	0.000	3.487	0.186	0.003	0.189
01:45:00	8.313	0.000	1.861	0.319	0.003	0.322
02:00:00	4.924	0.000	1.125	0.502	0.004	0.505
02:15:00	3.223	0.000	0.746	0.704	0.004	0.708
02:30:00	2.207	0.000	0.515	0.904	0.006	0.910
02:45:00	1.553	0.000	0.364	1.083	0.008	1.091
03:00:00	1.114	0.000	0.262	1.213	0.010	1.223
03:15:00	0.000	0.000	0.000	1.245	0.013	1.257
03:30:00	0.000	0.000	0.000	1.206	0.016	1.222
03:45:00	0.000	0.000	0.000	1.124	0.019	1.143
04:00:00	0.000	0.000	0.000	1.017	0.022	1.039
04:15:00	0.000	0.000	0.000	0.897	0.025	0.923
04:30:00	0.000	0.000	0.000	0.779	0.028	0.807
04:45:00	0.000	0.000	0.000	0.671	0.031	0.702
05:00:00	0.000	0.000	0.000	0.574	0.034	0.607
05:15:00	0.000	0.000	0.000	0.483	0.036	0.519
05:30:00	0.000	0.000	0.000	0.400	0.038	0.437
05:45:00	0.000	0.000	0.000	0.323	0.039	0.362
06:00:00	0.000	0.000	0.000	0.251	0.041	0.292
06:15:00	0.000	0.000	0.000	0.186	0.042	0.228
06:30:00	0.000	0.000	0.000	0.128	0.043	0.171
06:45:00	0.000	0.000	0.000	0.083	0.044	0.127
07:00:00	0.000	0.000	0.000	0.055	0.045	0.100
07:15:00	0.000	0.000	0.000	0.037	0.045	0.082
07:30:00	0.000	0.000	0.000	0.024	0.046	0.070
07:45:00	0.000	0.000	0.000	0.015	0.046	0.061
08:00:00	0.000	0.000	0.000	0.009	0.046	0.055
08:15:00	0.000	0.000	0.000	0.005	0.046	0.052

*The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
08:30:00	0.000	0.000	0.000	0.003	0.046	0.049
08:45:00	0.000	0.000	0.000	0.002	0.046	0.048
09:00:00	0.000	0.000	0.000	0.001	0.046	0.047
09:15:00	0.000	0.000	0.000	0.001	0.046	0.046
09:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.046
09:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.045
10:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.045
10:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.045
10:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	0.045
10:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.044
11:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.044
11:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.044
11:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.044
11:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043	0.043
12:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043	0.043
12:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043	0.043
12:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043	0.043
12:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043	0.043
13:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042
13:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042
13:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042
13:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	0.042
14:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041
14:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041
14:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041
14:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041
15:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	0.041
15:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.040
15:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.040
15:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.040
16:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.040
16:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.040
16:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.039
16:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.039
17:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.039

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
17:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.039
17:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	0.039
17:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.038
18:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.038
18:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.038
18:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.038
18:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	0.038
19:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037
19:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037
19:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037
19:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037
20:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037	0.037
20:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036
20:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036
20:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036
21:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036
21:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.036
21:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
21:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
22:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
22:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
22:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
22:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.035
23:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
23:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
23:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
23:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
24:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
24:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	0.034
24:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
24:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
25:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
25:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
25:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.033	0.033
25:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
26:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
26:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
26:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
26:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
27:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.032	0.032
27:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
27:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
27:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
28:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
28:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
28:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
28:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031	0.031
29:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
29:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
29:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
29:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
30:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
30:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030
30:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
30:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
31:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
31:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
31:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
31:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
32:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.029
32:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
32:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
32:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
33:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
33:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
33:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
33:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.028
34:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
34:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
34:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
34:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
35:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
35:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
35:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	0.027
35:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
36:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
36:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
36:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
36:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
37:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
37:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.026
37:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
37:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
38:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
38:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
38:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
38:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
39:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
39:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.025
39:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
39:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
40:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
40:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
40:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
40:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
41:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
41:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.024
41:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
41:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
42:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
42:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
42:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
42:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
43:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
43:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
43:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	0.023
43:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
44:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
44:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
44:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
44:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
45:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
45:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
45:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
45:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
46:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
46:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
46:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
46:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
47:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
47:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
47:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
47:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
48:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.021
48:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
48:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
48:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
49:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
49:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
49:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
49:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
50:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
50:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.020
50:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
50:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
51:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
51:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
51:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
51:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
52:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
52:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
52:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
52:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.019
53:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
53:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
53:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
53:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
54:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
54:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
54:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
54:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
55:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
55:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
55:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.018
55:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
56:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
56:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
56:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
56:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
57:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
57:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
57:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
57:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
58:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
58:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
58:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	0.017
58:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
59:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
59:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
59:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
59:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
60:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
60:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
60:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
60:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
61:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
61:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
61:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.016
61:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
62:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
62:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
62:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
62:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
63:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
63:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
63:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
63:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
64:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
64:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
64:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
64:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.015
65:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
65:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
65:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
65:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
66:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
66:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
66:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
66:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
67:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
67:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
67:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
67:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
68:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.014
68:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
68:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
68:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
69:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
69:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
69:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
69:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
70:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
70:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
70:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
70:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
71:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
71:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
71:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
71:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.013
72:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
72:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
72:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
72:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
73:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
73:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
73:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
73:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
74:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
74:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
74:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
74:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
75:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
75:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
75:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
75:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.012
76:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
76:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
76:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
76:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
77:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
77:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
77:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
77:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
78:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
78:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
78:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
78:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
79:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
79:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
79:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
79:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
80:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
80:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.011
80:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
80:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
81:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
81:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
81:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
81:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
82:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
82:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
82:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
82:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
83:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
83:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
83:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
83:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
84:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
84:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
84:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
84:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
85:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
85:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
85:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
85:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
86:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
86:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
86:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
86:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
87:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
87:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
87:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009
87:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Appendix

Catchment descriptors *

Name	Value	User-defined value used?
Area (km ²)	1.04	No
ALTBAR	41	No
ASPBAR	185	No
ASPVAR	0.83	No
BFIHOST	0.93	No
BFIHOST19	0.9	No
DPLBAR (km)	1.06	No
DPSBAR (mkm ⁻¹)	57.1	No
FARL	1	No
LDP	1.97	No
PROPWET	0.34	No
RMED1H	11.1	No
RMED1D	37.5	No
RMED2D	47.5	No
SAAR (mm)	772	No
SAAR4170 (mm)	779	No
SPRHOST	8.8	No
URBEXT2000	0.41 [0.4]	Yes
URBEXT1990	0.31	No
URBCONC	0.86	No
URBLOC	0.75	No
DDF parameter C	-0.03	No
DDF parameter D1	0.4	No
DDF parameter D2	0.31	No
DDF parameter D3	0.37	No
DDF parameter E	0.31	No
DDF parameter F	2.45	No
DDF parameter C (1km grid value)	-0.03	No
DDF parameter D1 (1km grid value)	0.4	No
DDF parameter D2 (1km grid value)	0.3	No
DDF parameter D3 (1km grid value)	0.36	No
DDF parameter E (1km grid value)	0.31	No
DDF parameter F (1km grid value)	2.44	No

Values in square brackets are the original values loaded from the FEH Web Service or FEH CD-ROM

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

UK Design Flood Estimation

Generated on 14 November 2025 13:44:56 by martha.hughes
Printed from the ReFH2 Flood Modelling software package, version 4.2.9376.28705

Summary of estimate using the Flood Estimation Handbook revitalised flood hydrograph method (ReFH2)

Site details

Checksum: 66DC-6177

Site name: Updated Rainfall Catchment Descriptors_524100_105550_v5_1_0

Easting: 524100

Northing: 105550

Country: England, Wales or Northern Ireland

Catchment Area (km²): 1.04

Using plot scale calculations: No

Model: 2.3

Site description: None

Model run: 1000 year

Summary of results

Rainfall - FEH22 (mm):	92.54	Total runoff (ML):	20.69
Total Rainfall (mm):	88.21	Total flow (ML):	34.25
Peak Rainfall (mm):	24.28	Peak flow (m ³ /s):	1.96

Parameters

Where the user has overridden a system-generated value, this original value is shown in square brackets after the value used.

** Indicates that the user locked the duration/timestep*

Rainfall parameters (Rainfall - FEH22)

Name	Value	User-defined?
Duration (hh:mm:ss)	03:15:00	No
Timestep (hh:mm:ss)	00:15:00	No
SCF (Seasonal correction factor)	0.98	No
ARF (Areal reduction factor)	0.97	No
Seasonality	Summer	No

Loss model parameters

Name	Value	User-defined?
Cini (mm)	23.22	No
Cmax (mm)	1163.57	No
Use alpha correction factor	No	No
Alpha correction factor	n/a	No

Routing model parameters

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Name	Value	User-defined?
Tp (hr)	1.88	No
Up	0.65	No
Uk	0.8	No

Baseflow model parameters

Name	Value	User-defined?
BF0 (m ³ /s)	0	No
BL (hr)	48.35	No
BR	3.68	No

Urbanisation parameters

Name	Value	User-defined?
Sewer capacity (m ³ /s)	0	No
Exporting drained area (km ²)	0	No
Urban area (km ²)	0.66 [0.65]	Yes
Effective URBEXT2000	0.41	n/a
Impervious runoff factor	0.7	No
Imperviousness factor	0.4	No
Tp scaling factor	0.75	No
Depression storage depth (mm)	0.5	No

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time series data

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
00:00:00	1.669	0.000	0.325	0.000	0.002	0.002
00:15:00	2.327	0.000	0.457	0.004	0.002	0.006
00:30:00	3.306	0.000	0.656	0.017	0.002	0.019
00:45:00	4.829	0.000	0.972	0.042	0.002	0.045
01:00:00	7.377	0.000	1.516	0.087	0.002	0.090
01:15:00	12.455	0.000	2.647	0.161	0.003	0.163
01:30:00	24.281	0.000	5.476	0.281	0.003	0.284
01:45:00	12.455	0.000	2.970	0.485	0.003	0.488
02:00:00	7.377	0.000	1.811	0.768	0.004	0.772
02:15:00	4.829	0.000	1.206	1.082	0.006	1.088
02:30:00	3.306	0.000	0.835	1.395	0.009	1.404
02:45:00	2.327	0.000	0.593	1.679	0.012	1.690
03:00:00	1.669	0.000	0.427	1.886	0.016	1.902
03:15:00	0.000	0.000	0.000	1.943	0.021	1.965
03:30:00	0.000	0.000	0.000	1.891	0.027	1.918
03:45:00	0.000	0.000	0.000	1.769	0.033	1.802
04:00:00	0.000	0.000	0.000	1.604	0.040	1.644
04:15:00	0.000	0.000	0.000	1.419	0.046	1.465
04:30:00	0.000	0.000	0.000	1.234	0.052	1.286
04:45:00	0.000	0.000	0.000	1.066	0.057	1.123
05:00:00	0.000	0.000	0.000	0.912	0.062	0.974
05:15:00	0.000	0.000	0.000	0.770	0.066	0.836
05:30:00	0.000	0.000	0.000	0.639	0.070	0.708
05:45:00	0.000	0.000	0.000	0.517	0.073	0.590
06:00:00	0.000	0.000	0.000	0.405	0.076	0.481
06:15:00	0.000	0.000	0.000	0.303	0.078	0.381
06:30:00	0.000	0.000	0.000	0.211	0.080	0.292
06:45:00	0.000	0.000	0.000	0.140	0.082	0.222
07:00:00	0.000	0.000	0.000	0.095	0.083	0.178
07:15:00	0.000	0.000	0.000	0.065	0.085	0.149
07:30:00	0.000	0.000	0.000	0.044	0.086	0.129
07:45:00	0.000	0.000	0.000	0.029	0.086	0.115
08:00:00	0.000	0.000	0.000	0.018	0.087	0.105
08:15:00	0.000	0.000	0.000	0.011	0.087	0.098

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
08:30:00	0.000	0.000	0.000	0.007	0.087	0.093
08:45:00	0.000	0.000	0.000	0.004	0.086	0.090
09:00:00	0.000	0.000	0.000	0.002	0.086	0.088
09:15:00	0.000	0.000	0.000	0.001	0.086	0.087
09:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.085	0.086
09:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.085	0.085
10:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	0.084
10:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	0.084
10:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	0.084
10:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083
11:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.083	0.083
11:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.082	0.082
11:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.082	0.082
11:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.081
12:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.081
12:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.081	0.081
12:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.080
12:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.080
13:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.079
13:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.079
13:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.079
13:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.078	0.078
14:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.078	0.078
14:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.077	0.077
14:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.077	0.077
14:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.077	0.077
15:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.076	0.076
15:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.076	0.076
15:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.075
15:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.075
16:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.075
16:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.074
16:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074	0.074
16:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.073
17:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.073

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*

Time (hh:mm:ss)	Rain (mm)	Sewer Loss (m ³ /s)	Net Rain (mm)	Runoff (m ³ /s)	Baseflow (m ³ /s)	Total Flow (m ³ /s)
17:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.073
17:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.072
17:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.072
18:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.072
18:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	0.071
18:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	0.071
18:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	0.070
19:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	0.070
19:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	0.070
19:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.069
19:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.069
20:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.069
20:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.068	0.068
20:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.068	0.068
20:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.068	0.068
21:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	0.067
21:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	0.067
21:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	0.067
21:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.066
22:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.066
22:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.066
22:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065	0.065
22:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065	0.065
23:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065	0.065
23:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064	0.064
23:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064	0.064
23:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064	0.064
24:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063	0.063
24:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063	0.063
24:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063	0.063
24:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.062
25:00:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.062
25:15:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.062
25:30:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061	0.061
25:45:00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061	0.061

**The URBEXT2000 has been modified so that the 'Urban' proportion does not exceed 1.*