

Event category	Signal							Total signal	Background			Total expected	Observed
	ggH	VBF	WH	ZH	ttH	bbH	tqH		qq̄ → ZZ	gg → ZZ	Z + X		
ggH-0j/pT[0,10]	25.3	0.08	0.02	0.02	0.00	0.14	0.00	25.6	26.5	0.97	1.19	54.2	61
ggH-0j/pT[10-200]	86.8	1.69	0.54	0.86	0.00	0.90	0.00	90.8	35.4	3.79	15.5	145	153
ggH-1j/pT[0-60]	26.2	1.43	0.50	0.45	0.01	0.43	0.01	29.1	10.3	1.19	5.54	46.1	40
ggH-1j/pT[60-120]	12.4	1.24	0.45	0.47	0.01	0.10	0.01	14.6	2.76	0.16	3.21	20.8	17
ggH-1j/pT[120-200]	3.31	0.62	0.17	0.26	0.00	0.02	0.00	4.38	0.38	0.00	0.52	5.28	6
ggH-2j/pT[0-60]	3.68	0.29	0.14	0.14	0.06	0.09	0.02	4.42	0.97	0.15	2.07	7.60	9
ggH-2j/pT[60-120]	5.17	0.54	0.22	0.22	0.09	0.04	0.02	6.30	0.84	0.07	1.86	9.06	12
ggH-2j/pT[120-200]	2.90	0.40	0.15	0.17	0.07	0.01	0.02	3.71	0.26	0.00	0.40	4.37	5
ggH/pT>200	2.72	0.65	0.21	0.24	0.06	0.01	0.02	3.91	0.16	0.00	0.21	4.28	2
ggH-2j/mJJ>350	0.82	0.17	0.06	0.05	0.04	0.01	0.01	1.16	0.16	0.02	0.65	1.98	3
VBF-1j	14.2	2.94	0.20	0.18	0.00	0.12	0.01	17.6	2.37	0.43	1.05	21.5	20
VBF-2j/mJJ[350,700]	0.80	1.11	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	1.95	0.08	0.02	0.04	2.09	2
VBF-2j/mJJ>700	0.43	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.25	0.02	0.01	0.03	2.31	2
VBF-3j/mJJ>350	2.43	2.15	0.06	0.07	0.02	0.03	0.05	4.81	0.24	0.06	0.96	6.07	6
VBF-2j/pT>200	0.42	0.76	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	1.22	0.01	0.00	0.03	1.26	0
VBF-rest	2.40	0.87	0.11	0.10	0.03	0.04	0.01	3.56	0.34	0.06	0.74	4.70	2
VH-lep/pTV[0-150]	0.24	0.04	0.71	0.25	0.08	0.02	0.02	1.37	0.82	0.14	0.40	2.72	5
VH-lep/pTV>150	0.02	0.01	0.21	0.08	0.04	0.00	0.01	0.36	0.01	0.00	0.02	0.40	0
VH-had/mJJ[60-120]	4.11	0.25	1.01	1.20	0.11	0.07	0.02	6.77	0.70	0.05	1.36	8.89	8
VH-rest	0.56	0.04	0.08	0.07	0.03	0.00	0.00	0.77	0.08	0.00	0.15	1.01	1
ttH-had	0.19	0.05	0.03	0.06	0.82	0.01	0.03	1.19	0.01	0.00	0.45	1.66	2
ttH-lep	0.02	0.00	0.02	0.02	0.60	0.00	0.03	0.70	0.03	0.00	0.12	0.85	0