

Uncertainty source	$x = 0.5$ [300, 100]	$x = 0.5$ [500, 350]	$x = 0.5$ [800, 300]	$t\bar{t}$	DY+jets	Other SM	Misid. $\tau_h$
Signal cross section	$\pm 6.7\%$	$\pm 7.5\%$	$\pm 9.5\%$	—	—	—	—
FASTSIM $p_T^{\text{miss}}$ resolution	$\pm 7.4\%$	$\pm 10\%$	$\pm 5.1\%$	—	—	—	—
$\tau_h$ FASTSIM/GEANT4	$+4.4\%$	$+3.7\%$	$+7.9\%$	—	—	—	—
	$-4.3\%$	$-3.6\%$	$-7.5\%$				
JER	$-0.27\%$	$-0.81\%$	$<0.1\%$	—	$+0.47\%$	$-0.95\%$	—
	$<0.1\%$	$<0.1\%$	$<0.1\%$		$+0.27\%$	$-0.29\%$	
JES	$+0.18\%$	$<0.1\%$	$+0.1\%$	—	$+1.1\%$	$+0.2\%$	—
	$-0.57\%$	$-0.81\%$	$<0.1\%$		$-1.7\%$	$-1.6\%$	
$\mu_R$ and $\mu_F$ scales	$+0.6\%$	$+1.9\%$	$+0.31\%$	—	$+4.6\%$	$+3.2\%$	—
	$-0.7\%$	$-2.1\%$	$-0.35\%$		$-4.4\%$	$-2.6\%$	
$\tau_h$ ID-iso	$+16\%$	$+16\%$	$+17\%$	$+16\%$	$+16\%$	$+16\%$	—
	$-14\%$	$-14\%$	$-15\%$	$-15\%$	$-14\%$	$-14\%$	
Pileup	$<0.1\%$	$+0.25\%$	$-0.69\%$	—	$-0.23\%$	$-0.88\%$	—
	$<0.1\%$	$-0.18\%$	$+0.68\%$		$+0.24\%$	$+0.88\%$	
$p_T^{\text{miss}}$ unclustered energy	$-0.16\%$	$+1\%$	$<0.1\%$	—	$+7\%$	$+1.3\%$	—
	$-0.78\%$	$-2\%$	$<0.1\%$		$-2\%$	$-1.6\%$	
Background normalization	—	—	—	—	$\pm 15\%$	$\pm 15\%$	—
Luminosity	$\pm 2.4\%$	$\pm 2.4\%$	$\pm 2.4\%$	—	$\pm 2.4\%$	$\pm 2.4\%$	—
b tagging	$+1.1\%$	$+0.65\%$	$+0.73\%$	—	$+4.7\%$	$+2.4\%$	—
	$-1.2\%$	$-0.67\%$	$-0.75\%$		$-4.7\%$	$-2.4\%$	
$\tau_h$ energy scale	$+2\%$	$+2.3\%$	$+1.1\%$	$+1.5\%$	$+1.2\%$	$+0.7\%$	—
	$-3\%$	$-3.3\%$	$-0.9\%$	$-1.8\%$	$-1.6\%$	$-1.3\%$	
$t\bar{t}$ SF	—	—	—	$\pm 2.5\%$	—	—	—
Z $p_T$ reweighting	—	—	—	—	$+9.1\%$	—	—
					$-9.1\%$		
$\tau_h$ misid. rate (parton flavour)	—	—	—	—	—	—	$+16\%$
							$-17\%$
$\tau_h$ misid. rate (LL $\rightarrow$ TL vs. TL $\rightarrow$ TT)	—	—	—	—	—	—	$+2.7\%$
							$-2.5\%$