

Selection set	Variable	$\mu\tau_e$	$\mu\tau_h\mu\tau_\mu$	mumu	
All	$p_T(\tau)$ [ GeV/c ]	$> 5$	$> 10$	$> 12$	$> 5$
	$p_T(\tau_{h3}^{\text{prong}1})$ [ GeV/c ]	—	—	$> 1$	—
	$p_T(\tau_{h3}^{\text{prong}2})$ [ GeV/c ]	—	—	$> 1$	—
	$p_T(\tau_{h3}^{\text{prong}3})$ [ GeV/c ]	—	—	$> 6$	—
	$p_T(\mu) - p_T(\tau)$ [ GeV/c ]	$> 0$	—	—	—
	$m(\tau_h \text{ GeV}/c^2)$	—	—	0.7–1.5	—
	$m_{\text{corr}}(\tau_h \text{ GeV}/c^2)$	—	—	$> 3$	—
	Time-of-flight ( $\tau_h \text{ fs}$ )	—	—	$> 30$	—
	IP( $\tau$ ) [ $\mu\text{m}$ ]	$> 10$	$> 10$	—	$> 50$
	IP( $\mu$ ) [ $\mu\text{m}$ ]	$< 50$	$< 50$	$< 50$	$< 50$
	$\Delta\phi$ [ rad ]	$> 2.7$	$> 2.7$	$> 2.7$	$> 2.7$
	$\hat{I}_{p_T}(\tau)$	$> 0.9$	$> 0.9$	$> 0.9$	$> 0.9$
$\hat{I}_{p_T}(\mu)$	$> 0.9$	$> 0.9$	$> 0.9$	$> 0.9$	
L-selection	$p_T(\mu)$ [ GeV/c ]	$> 20$	$> 20$	$> 20$	$> 20$
	$A_{p_T}$	$< 0.6$	$< 0.4$	—	$> 0.3$
	$I_{p_T}(\tau)$ [ GeV/c ]	$< 2$	$< 2$	$< 2$	$< 2$
	$I_{p_T}(\mu)$ [ GeV/c ]	$< 2$	$< 2$	$< 2$	$< 2$
C-selection	$p_T(\mu)$ [ GeV/c ]	$> 30$	$> 30$	$> 30$	$> 30$
	$A_{p_T}$	—	$< 0.5$	—	$> 0.3$
H-selection	$p_T(\tau)$ [ GeV/c ]	$> 20$	$> 20$	$> 20$	—
	$p_T(\mu)$ [ GeV/c ]	$> 40$	$> 40$	$> 40$	$> 50$
	$A_{p_T}$	—	—	—	$> 0.4$