

Predictable electron effective mass in layered RAMO₄

RAMO ₄	Calculated effective mass, m _e			Estimated based on m* averaging of binary oxides	
	m _[100]	m _[010]	m _[001]	m _{ab}	m _z
InGaCdO ₄	0.18	0.17	0.19	0.20	0.20
InAlCdO ₄	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25
InGaZnO ₄	0.21	0.20	0.21	0.22	0.22
InAlZnO ₄	0.25	0.25	0.26	0.25	0.26
InGaMgO ₄	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29
InAlCaO ₄	0.35	0.36	0.34	0.34	0.33
InAlMgO ₄	0.31	0.30	0.30	0.30	0.34
ScGaZnO ₄	0.32	0.33	0.33	0.31	0.51
ScAlZnO ₄	0.37	0.42	0.40	0.39	0.56
ScGaMgO ₄	0.39	0.40	0.39	0.44	0.59
ScAlMgO ₄	0.45	0.47	0.46	0.51	0.63