

PG No. 7 C_{2v} $mm2$ [orthorhombic]

Table 1: Representation matrices

Irrep.				
A_1	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$m_{010} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$m_{100} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$
A_2	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$m_{010} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$m_{100} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$
B_1	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$m_{010} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$m_{100} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$
B_2	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$m_{010} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$m_{100} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$