

PG No. 38 $C_4(c)$ 4 [tetragonal]

Table 1: Representation matrices

Irrep.				
A	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$4^+_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$4^-_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$
B	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$4^+_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$4^-_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$
$E^{(a)}$	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$4^+_{001} : \begin{bmatrix} -i \end{bmatrix}$	$4^-_{001} : \begin{bmatrix} i \end{bmatrix}$
$E^{(b)}$	$1 : \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$	$2_{001} : \begin{bmatrix} -1 \end{bmatrix}$	$4^+_{001} : \begin{bmatrix} i \end{bmatrix}$	$4^-_{001} : \begin{bmatrix} -i \end{bmatrix}$