

MPG No. 32.4.121 $m\bar{3}m'$ [Type III, cubic] [T tensor]

* Rank 0 tensor. * Rank 1 tensor. * Rank 2 tensor (s). * Rank 2 tensor (a). * Rank 3 tensor (s). * Rank 3 tensor (a). * Rank 4 tensor (sss). * Rank 4 tensor (ssa).

$$\begin{bmatrix} 0 & T_{xxyy} & -T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 \\ -T_{xxyy} & 0 & T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 \\ T_{xxyy} & -T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$T_{xxyy} = 4M_{f3}^{(1)}$$

* Rank 4 tensor (aas). * Rank 4 tensor (aaa). * Rank 4 tensor (sa).

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ T_{yzyz} & 0 & 0 \\ 0 & T_{yzyz} & 0 \\ 0 & 0 & T_{yzyz} \end{bmatrix}$$

$$T_{yzyz} = M_{f3}^{(2)}$$

* Rank 4 tensor (as).

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} \end{bmatrix}$$

$$T_{yzyz} = M_{f3}^{(3)}$$

* Rank 4 tensor (s).

$$\begin{bmatrix} 0 & T_{xxyy} & -T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -T_{xxyy} & 0 & T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ T_{xxyy} & -T_{xxyy} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & -T_{yzyz} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & -T_{yzyz} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & -T_{yzyz} & 0 \end{bmatrix}$$

$$T_{xxyy} = 4M_{f3}^{(1)}$$

$$T_{yzyz} = M_{f3}^{(2)}$$

* Rank 4 tensor (a).

$$\begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & T_{yzyz} & 0 & 0 & T_{yzyz} \end{bmatrix}$$

$$T_{yzyz} = M_{f3}^{(3)}$$

* Rank 4 tensor (t).