

Cluster 1:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.21  $\nu$ : -2.02  $\kappa_1$ : 1.39  $\kappa_2$ : 1.39  $\kappa_3$ : -1.08 Cluster 2:  $\omega$ : 0.11  $\mu$ : -2.18  $\nu$ : 1.01  $\kappa_1$ : 1.4  $\kappa_2$ : 1.41  $\kappa_3$ : -1.07 Cluster 3:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : -1.0  $\nu$ : -1  $\kappa_1$ : 1.41  $\kappa_2$ : 1.4  $\kappa_3$ : -1.12 Cluster 4:  $\omega$ : 0.14  $\mu$ : -0.96  $\nu$ : 2.05  $\kappa_1$ : 1.4  $\kappa_2$ : 1.38  $\kappa_3$ : -1.12 Cluster 5:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : 0.92  $\nu$ : -2.02  $\kappa_1$ : 1.39  $\kappa_2$ : 1.4  $\kappa_3$ : -1.07 Cluster 6:  $\omega$ : 0.11  $\mu$ : 0.95  $\nu$ : 1.02  $\kappa_1$ : 1.41  $\kappa_2$ : 1.41  $\kappa_3$ : -1.07 Cluster 7:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : 2.13  $\nu$ : -1.25  $\kappa_1$ : 1.41  $\kappa_2$ : 1.39  $\kappa_3$ : -1.11 Cluster 8:  $\omega$ : 0.14  $\mu$ : 2.17  $\nu$ : 2.05  $\kappa_1$ : 1.38  $\kappa_2$ : 1.37  $\kappa_3$ : -1.11 Cluster 1:  $\omega$ : 0.135  $\mu$ : -2.2  $\nu$ : -2.04  $\kappa_1$ : 1.39  $\kappa_2$ : 1.41  $\kappa_3$ : -1.11 Cluster 2:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : -2.19  $\nu$ : 1.04  $\kappa_1$ : 1.42  $\kappa_2$ : 1.43  $\kappa_3$ : -1.11 Cluster 3:  $\omega$ : 0.115  $\mu$ : -1.05  $\nu$ : -1.05  $\kappa_1$ : 1.44  $\kappa_2$ : 1.44  $\kappa_3$ : -1.07 Cluster 4:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -1.04  $\nu$ : 2.03  $\kappa_1$ : 1.43  $\kappa_2$ : 1.42  $\kappa_3$ : -1.08 Cluster 5:  $\omega$ : 0.14  $\mu$ : 0.96  $\nu$ : -2.03  $\kappa_1$ : 1.4  $\kappa_2$ : 1.41  $\kappa_3$ : -1.12 Cluster 6:  $\omega$ : 0.135  $\mu$ : 0.98  $\nu$ : 1.05  $\kappa_1$ : 1.42  $\kappa_2$ : 1.53  $\kappa_3$ : -1.12 Cluster 7:  $\omega$ : 0.11  $\mu$ : 2.1  $\nu$ : -1.05  $\kappa_1$ : 1.44  $\kappa_2$ : 1.43  $\kappa_3$ : -1.06 Cluster 8:  $\omega$ : 0.115  $\mu$ : 2.11  $\nu$ : 2.11  $\kappa_1$ : 1.42  $\kappa_2$ : 1.42  $\kappa_3$ : -1.06

Cluster 1:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.3  $\nu$ : -2.11  $\kappa_1$ : 1.84  $\kappa_2$ : 1.85  $\kappa_3$ : -1.54 Cluster 2:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.25  $\nu$ : 0.93  $\kappa_1$ : 1.86  $\kappa_2$ : 1.86  $\kappa_3$ : -1.56 Cluster 3:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : -0.91  $\nu$ : -0.91  $\kappa_1$ : 1.86  $\kappa_2$ : 1.86  $\kappa_3$ : -1.6 Cluster 4:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : -0.86  $\nu$ : 2.14  $\kappa_1$ : 1.85  $\kappa_2$ : 1.84  $\kappa_3$ : -1.58 Cluster 5:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 0.86  $\nu$ : -2.11  $\kappa_1$ : 1.85  $\kappa_2$ : 1.85  $\kappa_3$ : -1.56 Cluster 6:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : 0.9  $\nu$ : 0.94  $\kappa_1$ : 1.86  $\kappa_2$ : 1.86  $\kappa_3$ : -1.58 Cluster 7:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 2.25  $\nu$ : -0.9  $\kappa_1$ : 1.85  $\kappa_2$ : 1.85  $\kappa_3$ : -1.58