

Cluster 1:  $\omega$ : 0.11  $\mu$ : -2.31  $\nu$ : -2.28  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.51 Cluster 2:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.4  $\nu$ : 0.93  $\kappa_1$ : 1.62  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.52 Cluster 3:  $\omega$ : 0.14  $\mu$ : -0.92  $\nu$ : -0.77  $\kappa_1$ : 1.62  $\kappa_2$ : 1.61  $\kappa_3$ : -1.58 Cluster 4:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : -0.93  $\nu$ : 2.35  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.62  $\kappa_3$ : -1.53 Cluster 5:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : 0.87  $\nu$ : -2.29  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.62  $\kappa_3$ : -1.53 Cluster 6:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 0.8  $\nu$ : 0.9  $\kappa_1$ : 1.62  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.54 Cluster 7:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : 2.27  $\nu$ : -0.8  $\kappa_1$ : 1.61  $\kappa_2$ : 1.62  $\kappa_3$ : -1.56 Cluster 8:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 2.25  $\nu$ : 2.33  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.51

Cluster 1:  $\omega$ : 0.16  $\mu$ : -2.4  $\nu$ : -2.22  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.6 Cluster 2:  $\omega$ : 0.16  $\mu$ : -2.42  $\nu$ : 0.93  $\kappa_1$ : 1.62  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.6 Cluster 3:  $\omega$ : 0.09  $\mu$ : -0.96  $\nu$ : -0.84  $\kappa_1$ : 1.68  $\kappa_2$ : 1.68  $\kappa_3$ : -1.43 Cluster 4:  $\omega$ : 0.09  $\mu$ : -0.95  $\nu$ : 2.3  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.62  $\kappa_3$ : -1.4 Cluster 5:  $\omega$ : 0.16  $\mu$ : 0.78  $\nu$ : -2.22  $\kappa_1$ : 1.63  $\kappa_2$ : 1.62  $\kappa_3$ : -1.63 Cluster 6:  $\omega$ : 0.16  $\mu$ : 0.78  $\nu$ : 0.93  $\kappa_1$ : 1.62  $\kappa_2$ : 1.63  $\kappa_3$ : -1.64 Cluster 7:  $\omega$ : 0.09  $\mu$ : 2.24  $\nu$ : -0.85  $\kappa_1$ : 1.68  $\kappa_2$ : 1.68  $\kappa_3$ : -1.4 Cluster 1:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.42  $\nu$ : -2.41  $\kappa_1$ : 1.68  $\kappa_2$ : 1.68  $\kappa_3$ : -1.41 Cluster 2:  $\omega$ : 0.12  $\mu$ : -2.49  $\nu$ : 0.91  $\kappa_1$ : 1.68  $\kappa_2$ : 1.67  $\kappa_3$ : -1.42 Cluster 3:  $\omega$ : 0.135  $\mu$ : -0.88  $\nu$ : -0.76  $\kappa_1$ : 1.67  $\kappa_2$ : 1.66  $\kappa_3$ : -1.44 Cluster 4:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : -0.87  $\nu$ : 2.43  $\kappa_1$ : 1.69  $\kappa_2$ : 1.67  $\kappa_3$ : -1.43 Cluster 5:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 0.82  $\nu$ : -2.42  $\kappa_1$ : 1.67  $\kappa_2$ : 1.67  $\kappa_3$ : -1.43 Cluster 6:  $\omega$ : 0.13  $\mu$ : 0.75  $\nu$ : 0.893  $\kappa_1$ : 1.66  $\kappa_2$ : 1.67  $\kappa_3$ : -1.43 Cluster 7:  $\omega$ : 0.125  $\mu$ : 2.37  $\nu$ : -0.79  $\kappa_1$ : 1.67  $\kappa_2$ : 1.67  $\kappa_3$ : -1.43