

**Table OA9. Selected biomarker ratios for oil seeps, stains and oils.**

Sample#	C <sub>19</sub> / C <sub>23</sub> tri	C <sub>24</sub> tet / C <sub>23</sub> tri	Ts / Tm	olean / hop	C <sub>32</sub> / C <sub>30</sub> hop	C <sub>35</sub> / C <sub>31</sub> -C <sub>35</sub> hop	normor / norhop	C <sub>23</sub> tri / hop	24/24+27 norchol	C <sub>27</sub> ster	C <sub>28</sub> ster	C <sub>29</sub> ster	C <sub>30</sub> ster	C <sub>27</sub> dia / ster
1	0.10	0.31	0.89	0.00	0.41	0.10	0.06	0.25		0.32	0.25	0.43	0.13	0.83
2	0.07	0.25	0.73	0.00	0.40	0.10	0.03	0.38		0.32	0.25	0.43	0.11	0.85
3	0.11	0.39	0.87	0.05	0.44	0.13	0.16	0.16	0.50	0.31	0.36	0.34	0.13	0.79
4	0.12	0.41	0.52	0.02	0.36	0.14	0.07	0.42	0.20	0.31	0.20	0.49	0.06	0.55
5	0.07	0.22	0.66	0.09	0.41	0.11	0.10	0.54		0.23	0.23	0.54	0.11	0.96
6	0.02	0.33	0.60	0.07	0.70	0.12	0.11	0.18		0.28	0.35	0.37	0.13	0.65
7	0.06	0.27	1.29	0.05	0.38	0.09	0.10	0.21	0.45	0.27	0.32	0.40	0.12	0.91
8	0.11	0.24	0.52	0.01	0.66	0.10	0.08	0.20	0.52	0.33	0.35	0.32	0.13	0.70
9	0.03	0.25	1.17	0.08	0.41	0.09	0.12	0.32	0.40	0.27	0.29	0.44	0.11	1.01
10	0.09	0.24	1.41	0.04	0.39	0.09	0.07	0.43		0.29	0.30	0.41	0.12	1.02
11	0.01	0.27	1.21	0.03	0.41	0.11	0.07	0.25	0.44	0.28	0.33	0.39	0.13	0.87
12	0.02	0.26	0.85	0.12	0.60	0.10	0.12	0.38	0.41	0.26	0.31	0.43	0.13	0.89
13	0.03	0.43	1.32	0.05	0.47	0.11	0.08	0.18		0.30	0.30	0.40	0.12	1.06
14	0.02	0.35	1.47	0.04	0.38	0.10	0.08	0.35		0.28	0.31	0.41	0.12	0.93
15	0.02	0.26	0.99	0.03	0.82	0.11	0.07	0.59	0.42	0.28	0.34	0.38	0.13	0.95
16	0.03	0.30	0.85	0.09	0.69	0.11	0.10	0.41	0.39	0.27	0.31	0.42	0.13	0.97
17	0.09	0.24	0.88	0.01	0.40	0.10	0.08	0.27	0.43	0.31	0.33	0.36	0.13	0.87
18	0.19	0.40	1.22	0.01	0.33	0.08	0.06	0.06						
19		0.76	2.16					0.21						
20	0.11	0.38	0.76					2.38						
21	0.17	0.41	0.77					3.20						
22	0.95		0.92	0.46	0.51	0.10	0.11	0.09	0.64	0.25	0.35	0.40	0.13	1.44
23		0.58	3.24	4.22				1.02	0.68	0.23	0.30	0.47	0.19	2.04
24	0.25	0.32	0.93	0.04	0.37	0.08	0.13	0.10	0.57	0.30	0.34	0.35	0.15	1.55
25			0.63	0.21	0.21		0.20		0.56	0.19	0.23	0.58	0.08	1.13
26	0.58	0.66	0.62	0.18	0.23	0.04	0.33	0.03		0.20	0.22	0.58	0.08	1.18
27	0.61	0.68	0.70	0.22	0.31	0.06	0.27	0.06		0.16	0.21	0.62	0.07	1.03
28	0.50	0.52	1.34					3.83						
29		0.53	0.77	0.00	0.24	0.02	0.18	0.13		0.25	0.25	0.50	0.10	1.20
30	0.31	0.89	1.34	0.00	0.37	0.05	0.12	0.05		0.30	0.23	0.47	0.09	1.36

Red numbers signify poor data quality.