STable 17. Anisotropic Displacement Parameters ($Å^2 x\ 10^3$)for [{[$(C_5Me_4)SiMe_2P(2,4,6\text{-}^tBu_3C_6H_2)$]Sm(THF)}$_2$($OCPh_2$)]·2THF (**7**·2THF)

atom	U11	U22	U33	U23	U13	U12
Sm	39(1)	35(1)	42(1)	0(1)	21(1)	-1(1)
Si(1)	45(1)	47(1)	50(1)	1(1)	21(1)	6(1)
P(1)	47(1)	47(1)	41(1)	1(1)	23(1)	3(1)
O(1)	43(2)	31(2)	43(2)	0	21(2)	0
O(2)	67(2)	52(1)	66(2)	-2(1)	34(2)	-14(1)
O(3)	361(12)	244(8)	197(7)	51(6)	156(8)	116(8)
C(1)	47(3)	30(2)	46(3)	0	26(2)	0
C(2)	40(2)	39(2)	46(2)	3(1)	22(2)	4(1)
C(3)	74(3)	41(2)	62(2)	-4(2)	40(2)	-6(2)
C(4)	103(4)	46(2)	75(3)	-15(2)	52(3)	-5(2)
C(5)	113(4)	65(3)	66(2)	-8(2)	54(3)	16(2)
C(6)	103(3)	65(3)	67(3)	14(2)	57(3)	17(2)
C(7)	67(3)	43(2)	53(2)	4(2)	34(2)	7(2)
C(8)	46(2)	36(2)	52(2)	-5(2)	27(2)	3(2)
C(9)	40(2)	41(2)	51(2)	-3(2)	25(2)	3(1)
C(10)	43(2)	54(2)	63(2)	-7(2)	34(2)	-4(2)
C(11)	54(2)	59(2)	52(2)	0(2)	34(2)	4(2)
C(12)	47(2)	48(2)	50(2)	-10(2)	26(2)	2(2)
C(13)	55(3)	49(2)	72(2)	-5(2)	29(2)	-8(2)
C(14)	57(3)	86(3)	88(3)	-3(2)	45(3)	-9(2)
C(15)	89(3)	92(3)	76(3)	4(2)	60(3)	2(2)
C(16)	73(3)	62(2)	59(2)	-9(2)	32(2)	2(2)
C(17)	48(2)	80(3)	76(3)	-2(2)	16(2)	8(2)
C(18)	79(3)	57(2)	72(3)	10(2)	38(2)	16(2)
C(19)	42(2)	47(2)	40(2)	-2(1)	20(2)	-2(2)
C(20)	51(2)	49(2)	42(2)	-3(2)	25(2)	-4(2)
C(21)	59(3)	71(3)	51(2)	13(2)	29(2)	0(2)
C(22)	57(3)	95(3)	46(2)	6(2)	23(2)	3(2)
C(23)	48(2)	93(3)	45(2)	-13(2)	18(2)	-19(2)
C(24)	48(2)	62(2)	49(2)	-8(2)	27(2)	-12(2)
C(25)	59(2)	56(2)	49(2)	-6(2)	33(2)	-14(2)
C(26)	55(3)	83(3)	66(3)	2(2)	29(2)	-6(2)
C(27)	86(3)	69(3)	95(3)	-26(2)	57(3)	-28(2)
C(28)	83(3)	102(3)	76(3)	6(2)	51(3)	-20(2)
C(29)	60(3)	143(4)	55(3)	31(3)	11(3)	11(3)
C(30)	121(6)	580(16)	111(5)	198(8)	70(5)	134(8)
C(31)	134(7)	365(13)	142(7)	122(8)	-59(6)	-41(8)
C(32)	356(14)	347(12)	116(6)	74(7)	74(8)	297(12)
C(33)	66(3)	62(2)	68(2)	-20(2)	41(2)	-25(2)
C(34)	69(3)	74(3)	93(3)	-4(2)	49(3)	-20(2)
C(35)	89(3)	46(2)	99(3)	-7(2)	63(3)	-10(2)
C(36)	118(4)	89(3)	92(3)	-43(3)	59(3)	-52(3)
C(37)	93(3)	67(3)	68(3)	-6(2)	39(3)	-23(2)
C(38)	94(4)	117(4)	91(4)	-28(3)	49(3)	-55(3)
C(39)	129(5)	184(6)	91(4)	6(4)	51(4)	-87(4)
C(40)	96(4)	90(3)	64(3)	2(2)	35(3)	-36(3)
C(41)	124(7)	239(10)	130(7)	-21(7)	32(6)	21(7)
C(42)	371(19)	286(14)	270(14)	176(12)	201(14)	260(15)
C(43)	252(18)	122(8)	550(30)	61(12)	177(18)	-23(9)

(Stable 17 continued)

atom	U11	U22	U33	U23	U13	U12
C(44)	131(8)	440(20)	110(7)	-102(10)	16(6)	6(11)

STable 18. Bond Distances (Å) and Angles (deg) for [{[(C_5Me_4)$SiMe_2$P(2,4,6-^{t}Bu$_3C_6H_2$)]Sm(THF)}$_2$($OCPh_2$)]·2THF (**7**·2THF)

atom	atom	distance	atom	atom	distance
Sm	O(1)	2.2932(3)	Sm	O(2)	2.470(2)
Sm	C(1)	2.5835(18)	Sm	C(9)	2.658(3)
Sm	C(8)	2.665(3)	Sm	C(10)	2.711(3)
Sm	C(12)	2.740(3)	Sm	C(11)	2.764(3)
Sm	P(1)	2.7962(9)	Sm	C(2)	3.008(3)
Si(1)	C(17)	1.879(4)	Si(1)	C(18)	1.883(3)
Si(1)	C(9)	1.887(3)	Si(1)	P(1)	2.2110(12)
P(1)	C(19)	1.877(3)	O(1)	C(1)	1.426(4)
O(1)	Sm*	2.2932(3)	O(2)	C(40)	1.429(4)
O(2)	C(37)	1.435(4)	O(3)	C(44)	1.419(11)
O(3)	C(41)	1.470(8)	C(1)	C(2)	1.451(3)
C(1)	C(2)*	1.451(3)	C(1)	Sm*	2.5835(18)
C(2)	C(7)	1.401(4)	C(2)	C(3)	1.418(4)
C(3)	C(4)	1.367(4)	C(4)	C(5)	1.361(5)
C(5)	C(6)	1.377(5)	C(6)	C(7)	1.385(4)
C(8)	C(12)	1.397(4)	C(8)	C(9)	1.430(4)
C(8)	C(13)	1.499(4)	C(9)	C(10)	1.427(4)
C(10)	C(11)	1.402(4)	C(10)	C(14)	1.511(4)
C(11)	C(12)	1.419(4)	C(11)	C(15)	1.514(4)
C(12)	C(16)	1.514(4)	C(19)	C(24)	1.411(4)
C(19)	C(20)	1.415(4)	C(20)	C(21)	1.394(4)
C(20)	C(25)	1.551(4)	C(21)	C(22)	1.383(5)
C(22)	C(23)	1.371(5)	C(22)	C(29)	1.528(5)
C(23)	C(24)	1.397(5)	C(24)	C(33)	1.551(4)
C(25)	C(27)	1.520(4)	C(25)	C(26)	1.529(5)
C(25)	C(28)	1.537(4)	C(29)	C(32)	1.395(7)
C(29)	C(30)	1.434(6)	C(29)	C(31)	1.459(8)
C(33)	C(35)	1.529(5)	C(33)	C(34)	1.535(4)
C(33)	C(36)	1.554(5)	C(37)	C(38)	1.485(5)
C(38)	C(39)	1.451(6)	C(39)	C(40)	1.433(5)
C(41)	C(42)	1.429(13)	C(41)	C(43)	1.931(15)
C(42)	C(43)	1.213(16)	C(43)	C(44)	1.278(13)

atom	atom	atom	angle	atom	atom	atom	angle
O(1)	Sm	O(2)	116.54(8)	O(1)	Sm	C(1)	33.34(9)
O(2)	Sm	C(1)	85.39(9)	O(1)	Sm	C(9)	125.58(9)
O(2)	Sm	C(9)	110.11(9)	C(1)	Sm	C(9)	157.59(10)
O(1)	Sm	C(8)	94.52(9)	O(2)	Sm	C(8)	132.77(9)
C(1)	Sm	C(8)	126.67(10)	C(9)	Sm	C(8)	31.17(9)
O(1)	Sm	C(10)	133.14(8)	O(2)	Sm	C(10)	83.44(9)
C(1)	Sm	C(10)	145.84(7)	C(9)	Sm	C(10)	30.82(9)
C(8)	Sm	C(10)	50.13(10)	O(1)	Sm	C(12)	84.:7(8)
O(2)	Sm	C(12)	114.94(9)	C(1)	Sm	C(12)	108.73(9)
C(9)	Sm	C(12)	50.55(9)	C(8)	Sm	C(12)	29.93(9)
C(10)	Sm	C(12)	49.41(10)	O(1)	Sm	C(11)	105.66(8)
O(2)	Sm	C(11)	86.53(9)	C(1)	Sm	C(11)	117.58(7)
C(9)	Sm	C(11)	50.33(9)	C(8)	Sm	C(11)	49.59(10)
C(10)	Sm	C(11)	29.65(9)	C(12)	Sm	C(11)	29.87(9)

(Stable 18 continued)

atom	atom	atom	angle	atom	atom	atom	angle
O(1)	Sm	P(1)	119.54(3)	O(2)	Sm	P(1)	106.81(6)
C(1)	Sm	P(1)	124.154(19)	C(9)	Sm	P(1)	68.12(7)
C(8)	Sm	P(1)	84.21(7)	C(10)	Sm	P(1)	90.00(8)
C(12)	Sm	P(1)	113.71(7)	C(11)	Sm	P(1)	117.42(7)
O(1)	Sm	C(2)	52.79(7)	O(2)	Sm	C(2)	81.87(8)
C(1)	Sm	C(2)	28.82(6)	C(9)	Sm	C(2)	163.21(9)
C(8)	Sm	C(2)	143.42(9)	C(10)	Sm	C(2)	164.89(9)
C(12)	Sm	C(2)	136.01(9)	C(11)	Sm	C(2)	144.95(9)
P(1)	Sm	C(2)	97.61(6)	C(17)	Si(1)	C(18)	100.19(17)
C(17)	Si(1)	C(9)	113.26(16)	C(18)	Si(1)	C(9)	113.66(15)
C(17)	Si(1)	P(1)	117.58(12)	C(18)	Si(1)	P(1)	116.88(12)
C(9)	Si(1)	P(1)	96.15(9)	C(19)	P(1)	Si(1)	103.16(10)
C(19)	P(1)	Sm	164.36(10)	Si(1)	P(1)	Sm	91.37(4)
C(1)	O(1)	Sm*	84.58(6)	C(1)	O(1)	Sm	84.58(6)
Sm*	O(1)	Sm	169.15(12)	C(40)	O(2)	C(37)	106.5(3)
C(40)	O(2)	Sm	131.7(2)	C(37)	O(2)	Sm	121.8(2)
C(44)	O(3)	C(41)	104.8(8)	O(1)	C(1)	C(2)	116.16(18)
O(1)	C(1)	C(2)*	116.16(18)	C(2)	C(1)	C(2)*	127.7(4)
O(1)	C(1)	Sm*	62.08(7)	C(2)	C(1)	Sm*	112.16(12)
C(2)*	C(1)	Sm*	92.05(12)	O(1)	C(1)	Sm	62.08(7)
C(2)	C(1)	Sm	92.05(12)	C(2)*	C(1)	Sm	112.16(12)
Sm*	C(1)	Sm	124.17(15)	C(7)	C(2)	C(3)	115.6(3)
C(7)	C(2)	C(1)	121.7(3)	C(3)	C(2)	C(1)	122.>(3)
C(7)	C(2)	Sm	96.14(18)	C(3)	C(2)	Sm	112.9(2)
C(1)	C(2)	Sm	59.13(12)	C(4)	C(3)	C(2)	121.3(3)
C(5)	C(4)	C(3)	122.1(3)	C(4)	C(5)	C(6)	118.3(3)
C(5)	C(6)	C(7)	121.0(3)	C(6)	C(7)	C(2)	121.5(3)
C(12)	C(8)	C(9)	109.3(3)	C(12)	C(8)	C(13)	124.1(3)
C(9)	C(8)	C(13)	126.7(3)	C(12)	C(8)	Sm	78.01(17)
C(9)	C(8)	Sm	74.15(16)	C(13)	C(8)	Sm	115.8(2)
C(10)	C(9)	C(8)	105.7(3)	C(10)	C(9)	Si(1)	128.0(2)
C(8)	C(9)	Si(1)	124.9(2)	C(10)	C(9)	Sm	76.67(17)
C(8)	C(9)	Sm	74.68(16)	Si(1)	C(9)	Sm	103.73(12)
C(11)	C(10)	C(9)	109.3(3)	C(11)	C(10)	C(14)	124.0(3)
C(9)	C(10)	C(14)	126.6(3)	C(11)	C(10)	Sm	77.27(19)
C(9)	C(10)	Sm	72.51(16)	C(14)	C(10)	Sm	120.1(2)
C(10)	C(11)	C(12)	107.7(3)	C(10)	C(11)	C(15)	126.4(3)
C(12)	C(11)	C(15)	125.5(3)	C(10)	C(11)	Sm	73.08(18)
C(12)	C(11)	Sm	74.10(17)	C(15)	C(11)	Sm	124.0(2)
C(8)	C(12)	C(11)	108.0(3)	C(8)	C(12)	C(16)	125.5(3)
C(11)	C(12)	C(16)	126.1(3)	C(8)	C(12)	Sm	72.06(16)
C(11)	C(12)	Sm	76.03(17)	C(16)	C(12)	Sm	122.9(2)
C(24)	C(19)	C(20)	117.8(3)	C(24)	C(19)	P(1)	120.4(2)
C(20)	C(19)	P(1)	119.6(2)	C(21)	C(20)	C(19)	117.8(3)
C(21)	C(20)	C(25)	117.1(3)	C(19)	C(20)	C(25)	125.0(3)
C(22)	C(21)	C(20)	123.0(3)	C(23)	C(22)	C(21)	116.0(3)
C(23)	C(22)	C(29)	123.4(4)	C(21)	C(22)	C(29)	120.7(4)
C(22)	C(23)	C(24)	123.6(3)	C(23)	C(24)	C(19)	117.4(3)
C(23)	C(24)	C(33)	118.0(3)	C(19)	C(24)	C(33)	124.5(3)
C(27)	C(25)	C(26)	109.3(3)	C(27)	C(25)	C(28)	108.2(3)

(Stable 18 continued)

atom	atom	atom	angle	atom	atom	atom	angle
C(26)	C(25)	C(28)	104.7(3)	C(27)	C(25)	C(20)	113.5(3)
C(26)	C(25)	C(20)	109.9(3)	C(43)	C(44)	O(3)	95.9(9)
C(28)	C(25)	C(20)	110.8(3)	C(32)	C(29)	C(30)	113.2(7)
C(32)	C(29)	C(31)	104.7(6)	C(30)	C(29)	C(31)	104.2(6)
C(32)	C(29)	C(22)	110.3(4)	C(30)	C(29)	C(22)	112.6(4)
C(31)	C(29)	C(22)	111.5(5)	C(35)	C(33)	C(34)	110.4(3)
C(35)	C(33)	C(24)	110.7(3)	C(34)	C(33)	C(24)	112.0(3)
C(35)	C(33)	C(36)	106.4(3)	C(34)	C(33)	C(36)	106.8(3)
C(24)	C(33)	C(36)	110.3(3)	O(2)	C(37)	C(38)	106.4(3)
C(39)	C(38)	C(37)	105.4(4)	C(40)	C(39)	C(38)	108.1(4)
O(2)	C(40)	C(39)	108.1(4)	C(42)	C(41)	O(3)	105.4(7)
C(42)	C(41)	C(43)	38.8(5)	O(3)	C(41)	C(43)	70.8(6)
C(43)	C(42)	C(41)	93.5(8)	C(42)	C(43)	C(44)	129.8(14)
C(42)	C(43)	C(41)	47.6(8)	C(44)	C(43)	C(41)	88.6(8)

STable 19. Positional Parameters (x 10^4) and U(eq) for $\{[(C_5Me_4)SiMe_2P(2,4,6\text{-}^tBu_3C_6H_2)]Sm(\mu\text{-}I)(THF)\}_2$ (**8**).

atom	x	y	z	U(eq)
Sm(1)	2299(1)	7392(1)	1094(1)	35(1)
I(1)	2627(1)	6179(1)	36(1)	60(1)
Si(1)	1101(1)	6681(2)	1713(1)	66(1)
P(1)	1174(1)	7674(2)	967(1)	55(1)
O(1)	2705(2)	8768(3)	1638(3)	52(1)
C(1)	1869(3)	6429(5)	1917(4)	48(2)
C(2)	2289(4)	6992(5)	2310(4)	49(2)
C(3)	2832(3)	6693(5)	2235(4)	49(2)
C(4)	2759(3)	5935(5)	1821(4)	48(2)
C(5)	2181(4)	5769(5)	1635(4)	46(2)
C(6)	2195(4)	7750(5)	2743(4)	66(3)
C(7)	3392(4)	7037(7)	2624(5)	83(3)
C(8)	3227(4)	5353(6)	1684(4)	74(3)
C(9)	1937(4)	4978(5)	1225(4)	76(3)
C(10)	814(4)	7052(7)	2428(5)	107(4)
C(11)	644(4)	5658(7)	1425(6)	113(4)
C(12)	447(3)	7960(5)	534(4)	45(2)
C(13)	172(3)	7418(5)	13(4)	48(2)
C(14)	-416(3)	7375(5)	-99(4)	50(2)
C(15)	-741(3)	7842(5)	240(4)	47(2)
C(16)	-463(3)	8506(5)	654(4)	46(2)
C(17)	123(3)	8600(5)	795(4)	45(2)
C(18)	374(4)	9445(6)	1178(5)	63(3)
C(19)	807(4)	9891(6)	844(5)	89(4)
C(20)	655(4)	9248(7)	1881(5)	89(3)
C(21)	-86(4)	10173(6)	1209(5)	105(4)
C(22)	-1369(3)	7693(6)	165(4)	57(2)
C(23)	-1470(5)	6801(8)	411(7)	156(7)
C(24)	-1646(4)	7697(10)	-540(6)	142(6)
C(25)	-1653(4)	8379(9)	497(7)	167(7)
C(26)	472(4)	6949(6)	-484(4)	62(3)
C(27)	703(4)	6014(6)	-256(5)	93(4)
C(28)	54(4)	6787(8)	-1126(5)	103(4)
C(29)	930(4)	7562(6)	-641(4)	68(3)
C(30)	2382(4)	9556(6)	1691(5)	83(3)
C(31)	3272(4)	9066(7)	1690(6)	101(4)
C(32)	3284(5)	10001(8)	1618(7)	120(5)
C(33)	2696(5)	10320(6)	1475(5)	93(4)
H(6A)	2218	7522	3170	99
H(6B)	1830	8008	2590	99
H(6C)	2478	8205	2747	99
H(7A)	3513	6651	2989	124
H(7B)	3346	7643	2769	124
H(7C)	3670	7034	2360	124
H(8A)	3074	4884	1387	110
H(8B)	3425	5085	2076	110
H(8C)	3483	5716	1500	110
H(9A)	2220	4722	1021	115
H(9B)	1625	5179	903	115

(Stable 19 continued)

atom	x	y	z	U(eq)
H(9C)	1811	4527	1489	115
H(10A)	839	6562	2729	161
H(10B)	427	7228	2292	161
H(10C)	1028	7557	2630	161
H(11A)	812	5315	1129	170
H(11B)	277	5857	1215	170
H(11C)	613	5285	1786	170
H(14)	-597	7001	-428	60
H(16)	-677	8903	845	56
H(19A)	934	10446	1059	134
H(19B)	637	10015	405	134
H(19C)	1121	9491	860	134
H(20A)	958	8825	1891	134
H(20B)	383	8995	2102	134
H(20C)	801	9800	2088	134
H(21A)	81	10678	1461	157
H(21B)	-375	9914	1403	157
H(21C)	-248	10373	782	157
H(23A)	-1392	6814	872	235
H(23B)	-1229	6366	266	235
H(23C)	-1856	6634	256	235
H(24A)	-1511	7192	-751	213
H(24B)	-1555	8249	-734	213
H(24C)	-2046	7652	-583	213
H(25A)	-2051	8267	407	251
H(25B)	-1581	8971	348	251
H(25C)	-1512	8341	952	251
H(27A)	865	5736	-585	140
H(27B)	403	5642	-169	140
H(27C)	986	6078	128	140
H(28A)	-130	7345	-1273	154
H(28B)	-222	6349	-1063	154
H(28C)	255	6567	-1441	154
H(29A)	1234	7599	-275	103
H(29B)	779	8155	-747	103
H(29C)	1067	7318	-999	103
H(30A)	2343	9645	2132	100
H(30B)	2011	9505	1422	100
H(31A)	3492	8896	2106	122
H(31B)	3436	8777	1361	122
H(32A)	3470	10158	1269	144
H(32B)	3488	10280	2009	144
H(33A)	2569	10435	1020	111
H(33B)	2653	10868	1712	111

U(eq) is defined as one third of the trace of the orthogonalized U^{ij} tensor.

STable 20. Anisotropic Displacement Parameters ($Å^2 \times 10^3$) for $\{[(C_5Me_4)SiMe_2P(2,4,6\text{-}^tBu_3C_6H_2)]Sm(\mu\text{-}I)(THF)\}_2$ (**8**).

atom	U11	U22	U33	U23	U13	U12
Sm(1)	39(1)	35(1)	31(1)	2(1)	6(1)	3(1)
I(1)	105(1)	40(1)	41(1)	3(1)	26(1)	9(1)
Si(1)	48(2)	81(2)	70(2)	28(2)	15(1)	0(1)
P(1)	38(1)	70(2)	55(2)	17(1)	5(1)	3(1)
O(1)	65(4)	46(3)	47(4)	-12(3)	14(3)	-11(3)
C(1)	60(5)	45(5)	37(5)	11(4)	3(4)	1(4)
C(2)	64(6)	56(5)	29(5)	12(4)	12(4)	14(4)
C(3)	47(5)	63(6)	37(5)	21(4)	7(4)	13(4)
C(4)	58(6)	41(5)	45(5)	11(4)	13(4)	20(4)
C(5)	67(6)	36(4)	36(5)	11(4)	11(4)	1(4)
C(6)	95(7)	60(6)	47(6)	-4(4)	22(5)	15(5)
C(7)	55(6)	124(9)	61(7)	17(6)	-8(5)	3(6)
C(8)	75(7)	79(7)	68(7)	18(5)	16(5)	36(5)
C(9)	117(8)	46(5)	61(7)	5(5)	4(6)	-13(5)
C(10)	85(8)	158(11)	97(10)	53(8)	66(7)	32(7)
C(11)	73(8)	118(9)	143(12)	43(9)	8(7)	-38(7)
C(12)	40(5)	44(4)	53(6)	5(4)	11(4)	1(4)
C(13)	45(4)	47(5)	49(5)	-5(4)	4(4)	3(4)
C(14)	45(5)	52(5)	52(5)	-15(4)	5(4)	-4(4)
C(15)	44(5)	54(5)	41(5)	4(4)	5(4)	1(4)
C(16)	44(5)	53(5)	42(5)	-4(4)	7(4)	8(4)
C(17)	44(5)	45(5)	44(5)	-1(4)	2(4)	-3(4)
C(18)	57(6)	55(5)	68(7)	-14(5)	-13(5)	1(4)
C(19)	92(8)	60(6)	99(9)	7(6)	-23(6)	-25(6)
C(20)	100(8)	92(8)	63(8)	-23(6)	-13(6)	-1(6)
C(21)	95(8)	70(7)	130(11)	-44(7)	-26(7)	21(6)
C(22)	38(5)	72(6)	60(6)	5(5)	8(4)	-10(4)
C(23)	62(8)	166(14)	240(20)	83(13)	23(10)	-14(8)
C(24)	42(6)	284(18)	89(10)	14(11)	-14(6)	-41(9)
C(25)	46(7)	211(16)	260(20)	-114(14)	56(10)	-18(8)
C(26)	58(6)	71(6)	54(6)	-25(5)	2(5)	10(5)
C(27)	102(9)	84(8)	99(10)	-20(7)	32(7)	23(6)
C(28)	96(9)	132(10)	81(9)	-53(8)	22(7)	2(7)
C(29)	75(6)	81(7)	56(6)	2(5)	30(5)	6(6)
C(30)	76(7)	71(7)	108(10)	-53(6)	29(6)	-8(6)
C(31)	67(8)	90(9)	141(12)	-1(8)	7(7)	-11(6)
C(32)	97(10)	101(10)	160(15)	-12(9)	23(9)	-31(8)
C(33)	186(13)	40(5)	49(7)	-17(5)	14(8)	-9(7)

STable 21. Bond Distances (Å) and Angles (deg) for $\{[(C_5Me_4)SiMe_2P(2,4,6\text{-}^tBu_3C_6H_2)]Sm(\mu\text{-}I)(THF)\}_2$ (**8**).

atom	atom	distance	atom	atom	distance
Sm(1)	O(1)	2.446(5)	Sm(1)	C(1)	2.628(7)
Sm(1)	C(2)	2.655(8)	Sm(1)	C(5)	2.701(7)
Sm(1)	C(3)	2.713(7)	Sm(1)	P(1)	2.720(2)
Sm(1)	C(4)	2.753(7)	Sm(1)	I(1)	3.1037(7)
Sm(1)	I(1)*	3.2299(7)	I(1)	Sm(1)*	3.2299(7)
Si(1)	C(1)	1.864(8)	Si(1)	C(10)	1.878(9)
Si(1)	C(11)	1.902(10)	Si(1)	P(1)	2.195(3)
P(1)	C(12)	1.868(8)	O(1)	C(30)	1.420(9)
O(1)	C(31)	1.428(10)	C(1)	C(5)	1.437(10)
C(1)	C(2)	1.445(11)	C(2)	C(3)	1.428(10)
C(2)	C(6)	1.496(10)	C(3)	C(4)	1.413(11)
C(3)	C(7)	1.531(11)	C(4)	C(5)	1.402(10)
C(4)	C(8)	1.500(10)	C(5)	C(9)	1.508(10)
C(12)	C(17)	1.414(10)	C(12)	C(13)	1.419(10)
C(13)	C(14)	1.401(10)	C(13)	C(26)	1.561(11)
C(14)	C(15)	1.358(10)	C(15)	C(16)	1.397(10)
C(15)	C(22)	1.516(10)	C(16)	C(17)	1.399(10)
C(17)	C(18)	1.547(10)	C(18)	C(19)	1.528(12)
C(18)	C(20)	1.541(12)	C(18)	C(21)	1.562(11)
C(22)	C(23)	1.457(13)	C(22)	C(25)	1.483(13)
C(22)	C(24)	1.515(13)	C(26)	C(29)	1.522(11)
C(26)	C(27)	1.533(12)	C(26)	C(28)	1.547(12)
C(30)	C(33)	1.485(12)	C(31)	C(32)	1.392(13)
C(32)	C(33)	1.477(14)			

atom	atom	atom	angle	atom	atom	atom	angle
O(1)	Sm(1)	C(1)	108.2(2)	O(1)	Sm(1)	C(2)	78.9(2)
C(1)	Sm(1)	C(2)	31.7(2)	O(1)	Sm(1)	C(5)	127.2(2)
C(1)	Sm(1)	C(5)	31.2(2)	C(2)	Sm(1)	C(5)	50.6(2)
O(1)	Sm(1)	C(3)	79.6(2)	C(1)	Sm(1)	C(3)	51.7(2)
C(2)	Sm(1)	C(3)	30.8(2)	C(5)	Sm(1)	C(3)	49.7(2)
O(1)	Sm(1)	P(1)	102.74(14)	C(1)	Sm(1)	P(1)	67.98(18)
C(2)	Sm(1)	P(1)	85.79(18)	C(5)	Sm(1)	P(1)	89.34(18)
C(3)	Sm(1)	P(1)	115.88(17)	O(1)	Sm(1)	C(4)	107.8(2)
C(1)	Sm(1)	C(4)	51.2(2)	C(2)	Sm(1)	C(4)	50.3(2)
C(5)	Sm(1)	C(4)	29.8(2)	C(3)	Sm(1)	C(4)	30.0(2)
P(1)	Sm(1)	C(4)	117.52(18)	O(1)	Sm(1)	I(1)	133.24(12)
C(1)	Sm(1)	I(1)	111.31(17)	C(2)	Sm(1)	I(1)	129.08(17)
C(5)	Sm(1)	I(1)	81.96(17)	C(3)	Sm(1)	I(1)	106.38(18)
P(1)	Sm(1)	I(1)	114.51(6)	C(4)	Sm(1)	I(1)	79.66(16)
O(1)	Sm(1)	I(1)*	74.37(12)	C(1)	Sm(1)	I(1)*	159.66(17)
C(2)	Sm(1)	I(1)*	151.86(17)	C(5)	Sm(1)	I(1)*	157.51(17)
C(3)	Sm(1)	I(1)*	145.68(17)	P(1)	Sm(1)	I(1)*	91.70(5)
C(4)	Sm(1)	I(1)*	148.42(16)	I(1)	Sm(1)	I(1)*	77.182(19)
Sm(1)	I(1)	Sm(1)*	102.818(19)	C(12)	P(1)	Si(1)	107.6(3)
C(12)	P(1)	Sm(1)	156.0(3)	Si(1)	P(1)	Sm(1)	92.87(10)
C(1)	Si(1)	C(10)	112.7(4)	C(1)	Si(1)	C(11)	114.0(4)
C(10)	Si(1)	C(11)	101.9(5)	C(1)	Si(1)	P(1)	94.6(3)

(Stable 21 continued)

atom	atom	atom	angle	atom	atom	atom	angle
C(10)	Si(1)	P(1)	119.1(3)	C(11)	Si(1)	P(1)	115.2(4)
C(30)	O(1)	C(31)	106.1(6)	C(30)	O(1)	Sm(1)	123.0(5)
C(31)	O(1)	Sm(1)	125.7(6)	C(5)	C(1)	C(2)	105.2(7)
C(5)	C(1)	Si(1)	128.6(6)	C(2)	C(1)	Si(1)	125.2(6)
C(5)	C(1)	Sm(1)	77.2(4)	C(2)	C(1)	Sm(1)	75.1(4)
Si(1)	C(1)	Sm(1)	104.4(3)	C(3)	C(2)	C(1)	108.5(7)
C(3)	C(2)	C(6)	123.9(8)	C(1)	C(2)	C(6)	127.6(8)
C(3)	C(2)	Sm(1)	76.8(4)	C(1)	C(2)	Sm(1)	73.1(4)
C(6)	C(2)	Sm(1)	117.7(5)	C(4)	C(3)	C(2)	108.2(7)
C(4)	C(3)	C(7)	125.9(8)	C(2)	C(3)	C(7)	125.2(8)
C(4)	C(3)	Sm(1)	76.6(4)	C(2)	C(3)	Sm(1)	72.3(4)
C(7)	C(3)	Sm(1)	124.7(5)	C(5)	C(4)	C(3)	107.9(7)
C(5)	C(4)	C(8)	126.8(8)	C(3)	C(4)	C(8)	124.9(8)
C(5)	C(4)	Sm(1)	73.1(4)	C(3)	C(4)	Sm(1)	73.4(4)
C(8)	C(4)	Sm(1)	125.3(5)	C(4)	C(5)	C(1)	110.2(7)
C(4)	C(5)	C(9)	123.6(8)	C(1)	C(5)	C(9)	126.1(8)
C(4)	C(5)	Sm(1)	77.2(4)	C(1)	C(5)	Sm(1)	71.6(4)
C(9)	C(5)	Sm(1)	120.4(5)	C(17)	C(12)	C(13)	118.2(7)
C(17)	C(12)	P(1)	120.2(6)	C(13)	C(12)	P(1)	120.4(6)
C(14)	C(13)	C(12)	117.5(7)	C(14)	C(13)	C(26)	117.6(7)
C(12)	C(13)	C(26)	124.7(7)	C(15)	C(14)	C(13)	124.6(7)
C(14)	C(15)	C(16)	115.6(7)	C(14)	C(15)	C(22)	123.3(7)
C(16)	C(15)	C(22)	121.1(7)	C(15)	C(16)	C(17)	123.1(7)
C(16)	C(17)	C(12)	118.0(7)	C(16)	C(17)	C(18)	118.0(7)
C(12)	C(17)	C(18)	123.7(7)	C(19)	C(18)	C(20)	108.6(7)
C(19)	C(18)	C(17)	109.8(8)	C(20)	C(18)	C(17)	114.1(7)
C(19)	C(18)	C(21)	106.7(8)	C(20)	C(18)	C(21)	105.7(8)
C(17)	C(18)	C(21)	111.6(7)	C(23)	C(22)	C(25)	108.7(10)
C(23)	C(22)	C(24)	106.5(9)	C(25)	C(22)	C(24)	108.2(9)
C(23)	C(22)	C(15)	109.4(8)	C(25)	C(22)	C(15)	113.9(8)
C(24)	C(22)	C(15)	109.9(7)	C(29)	C(26)	C(27)	111.7(8)
C(29)	C(26)	C(28)	106.1(8)	C(27)	C(26)	C(28)	105.8(8)
C(29)	C(26)	C(13)	110.1(7)	C(27)	C(26)	C(13)	112.1(8)
C(28)	C(26)	C(13)	110.7(7)	O(1)	C(30)	C(33)	106.0(7)
C(32)	C(31)	O(1)	109.9(9)	C(31)	C(32)	C(33)	107.4(9)
C(32)	C(33)	C(30)	103.1(9)				