

## 9. BASIC STRUCTURAL FEATURES

Table 9.4.1.3. Atomic distances between halogens and transition metals (cont.)

Atom pair	<i>N</i>	Mean	s.u.	<i>d</i> <sub>1</sub>	Smallest 5%	First quartile	Median	Third quartile	<i>d</i> <sub>2</sub>
La <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	3	310.3	34.1	0.0	270.3	271.5	329.0	330.5	500.0
W <sup>6+</sup> —Br <sup>−</sup>	5	245.0	10.7	0.0	230.5	242.5	244.5	245.8	500.0
Re <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	4	237.5	6.6	0.0	232.2	233.0	234.0	238.0	500.0
Os <sup>4+</sup> —Br <sup>−</sup>	3	246.3	6.4	0.0	238.3	239.5	249.0	250.5	500.0
Ir <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	4	244.0	3.8	0.0	240.2	241.0	242.0	246.0	500.0
Pt <sup>2+</sup> —Br <sup>−</sup>	9	246.3	6.6	0.0	240.9	242.8	244.5	246.8	500.0
Pt <sup>4+</sup> —Br <sup>−</sup>	8	242.5	10.6	200.0	216.8	243.0	246.0	248.0	270.0
Pt—Br	22	247.4	7.9	230.0	240.2	243.2	246.0	248.5	290.0
Au <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	10	243.0	2.7	0.0	239.0	241.0	242.7	245.0	500.0
Hg <sup>+</sup> —Br <sup>−</sup>	5	263.0	14.3	0.0	240.5	256.5	269.0	271.5	500.0
Hg <sup>2+</sup> —Br <sup>−</sup>	27	268.8	25.9	230.0	238.7	247.5	257.0	294.5	330.0
Os—I	8	275.8	4.8	0.0	272.2	273.0	274.0	276.0	500.0
Pt <sup>4+</sup> —I <sup>−</sup>	10	266.2	2.1	0.0	262.5	264.5	266.5	267.8	500.0
Pt—I	24	265.4	3.9	0.0	258.4	263.0	265.2	268.0	500.0
Au <sup>+</sup> —I <sup>−</sup>	4	258.5	3.0	0.0	254.4	256.0	258.0	261.0	500.0
Au <sup>3+</sup> —I <sup>−</sup>	3	265.0	3.5	0.0	262.1	262.8	263.5	268.5	500.0
Hg <sup>2+</sup> —I <sup>−</sup>	40	284.2	27.3	0.0	258.0	267.3	273.6	281.0	500.0

Table 9.4.1.4. Atomic distances between halogens and lanthanoids

Atom pair	<i>N</i>	Mean	s.u.	<i>d</i> <sub>1</sub>	Smallest 5%	First quartile	Median	Third quartile	<i>d</i> <sub>2</sub>
Ce <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	16	239.0	7.4	0.0	225.6	236.0	237.6	240.0	500.0
Ce <sup>4+</sup> —F <sup>−</sup>	4	216.5	14.9	0.0	198.4	200.0	214.0	220.0	500.0
Nd <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	8	242.8	21.3	0.0	222.8	232.0	237.0	242.0	500.0
Sm <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	6	232.0	8.2	0.0	220.6	223.0	234.0	237.5	500.0
Gd <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	5	226.6	3.3	0.0	220.5	226.2	227.5	228.8	500.0
Tb <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	3	229.0	7.2	0.0	220.3	221.5	231.0	234.5	500.0
Ho <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	7	222.4	13.0	0.0	196.7	215.5	227.0	229.2	500.0
Er <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	10	216.0	1.0	0.0	197.0	212.5	216.0	217.7	500.0
Yb <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	16	217.2	7.2	0.0	208.5	211.0	218.0	222.0	500.0
Lu <sup>3+</sup> —F <sup>−</sup>	5	210.2	15.3	0.0	186.5	204.5	213.0	219.5	500.0
Pr <sup>3+</sup> —Cl <sup>−</sup>	18	286.2	12.1	0.0	253.8	277.0	289.0	291.0	500.0
Nd <sup>3+</sup> —Cl <sup>−</sup>	12	294.5	25.2	0.0	253.2	274.0	289.0	310.0	500.0
Eu <sup>3+</sup> —Cl <sup>−</sup>	5	285.4	12.4	0.0	276.2	277.2	282.5	283.8	500.0
Gd <sup>3+</sup> —Cl <sup>−</sup>	13	278.8	10.2	0.0	266.4	272.5	277.2	283.2	500.0
Gd—Cl	24	274.4	1.0	0.0	261.2	267.0	273.0	280.0	500.0
Tb <sup>3+</sup> —Cl <sup>−</sup>	4	271.0	5.4	0.0	266.4	268.0	269.0	270.0	500.0
Yb <sup>2+</sup> —Cl <sup>−</sup>	8	277.2	9.0	0.0	270.3	271.3	274.0	278.0	500.0
Nd <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	6	307.0	13.1	0.0	294.3	295.5	300.0	322.5	500.0
Gd <sup>3+</sup> —Br <sup>−</sup>	4	290.5	15.9	0.0	268.4	270.0	292.0	296.0	500.0
Eu <sup>2+</sup> —I <sup>−</sup>	4	330.5	11.0	0.0	324.1	324.7	325.3	326.0	500.0