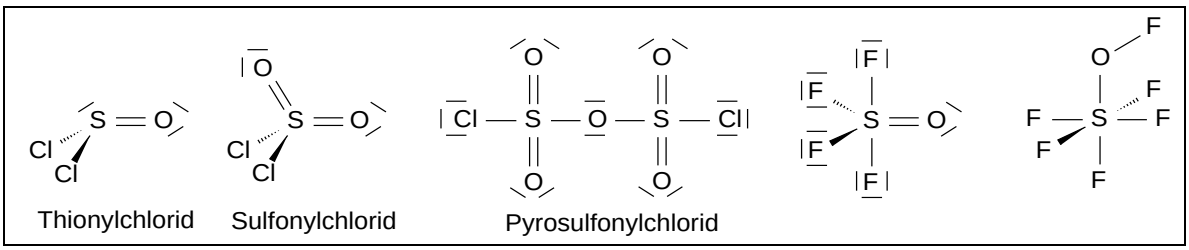
5. Chalkogene: O, S, Se, Te, Po

5.3. Halogenverbindungen

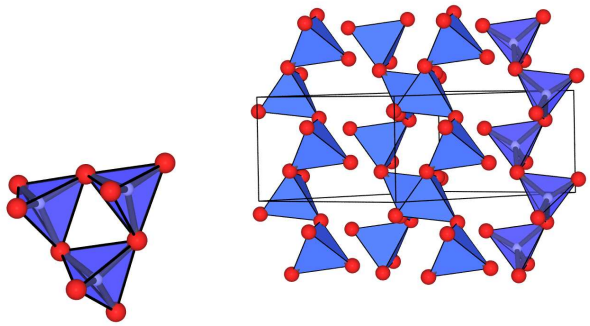


Schwefeloxidhalogenide

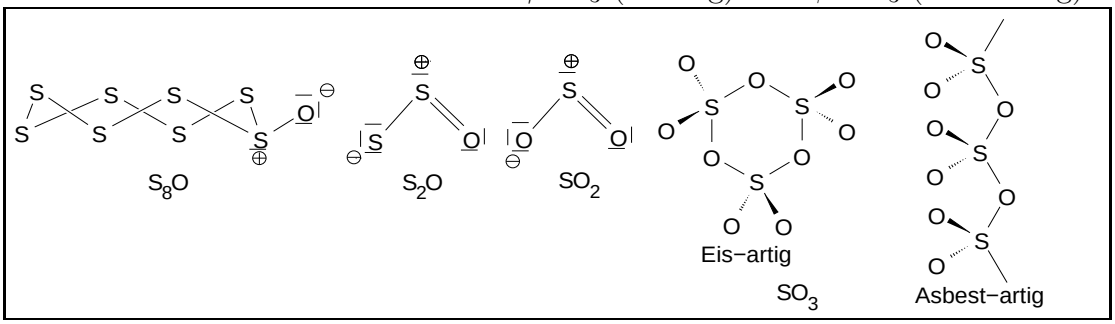
5.4. Oxide von S, Se und Te

OS	S	Se	Te
< +1	S_nO (n=5-10)		
	S_7O_2		
+1	S_2O		
+2	SO, S_2O_2		
+4	SO_2	SeO_2	TeO_2
+4/+6		Se_2O_5	Te_2O_5
+6	SO_3	SeO_3	TeO_3
	$(SO_{3-4})_n$		

Übersicht: Chalkogen-Oxide



γ-SO_3 (eisartig) β-SO_3 (asbestartig)



Schwefel-Oxide

5.5. Sauerstoffsäuren von S, Se und Te

Oxidations-zahl	Säuren des Typs H_2SO_n und ihre Salze		Säuren des Typs $H_2S_2O_n$ und ihre Salze	
+1			$H_2S_2O_2$	Thioschweflige Säure Thiosulfite
+2	H_2SO_2	Sulfoxylsäure Sulfoxylate	$\underline{H_2S_2O_3}$	Thioschwefelsäure Thiosulfate
+3			$H_2S_2O_4$	Dithionige Säure Dithionite
+4	H_2SO_3	Schweflige Säure Sulfite	$H_2S_2O_5$	Dischweflige Säure Dithionate
+5			$H_2S_2O_6$	Dithionsäure Dithionate
+6	$\underline{H_2SO_4}$	Schwefelsäure Sulfate	$\underline{H_2S_2O_7}$	Dischwefelsäure Disulfate
	$\underline{H_2SO_5}$	Peroxoschwefelsäure Peroxosulfate	$\underline{H_2S_2O_8}$	Peroxodischwefelsäure Peroxodisulfate

Sauerstoffsäuren von S (unterstrichen = in freier Form isolierbar)