0.1 abio

0.1.1

$$M_m O_n + H_2 O \to M(OH)_n$$

or

$$M_m O_n + H_2 O \to M O_k (OH)_l$$

e.g.

$$CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3 \ i.e. \ CO(OH)_2$$

 $SiO_2 + H_2O \rightarrow H_2SiO_3 \ i.e. \ SiO(OH)_2$
 $N_2O_5 + H_2O \rightarrow 2HNO_3 \ i.e. \ NO_2(OH)$
 $P_4O_{10} + 6H_2O \rightarrow 4H_3PO_4 \ i.e. \ PO(OH)_3$
 $SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3 \ i.e. \ SO_2(OH)_2$
 $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4 \ i.e. \ SO_2(OH)_2$
 $Cl_2O_7 + H_2O \rightarrow HClO_4 \ i.e. \ ClO_3OH$