

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. Πρότυπα δυναμικά αναγωγής

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΑΝΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V	Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V
$Ca(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Ca_{(s)} + 2OH^-$	-3.020	$Mn(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Mn_{(s)} + 2OH^-$	-1.550
$Sr(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Sr_{(s)} + 2OH^-$	-2.880	$Cr(OH)_{3(s)} + 3e^- \rightarrow Cr_{(s)} + 3OH^-$	-1.340
$Ce(OH)_{2(s)} + 3e^- \rightarrow Ce_{(s)} + 3OH^-$	-2.870	$Zn(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Zn_{(s)} + 2OH^-$	-1.245
$Mg(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Mg_{(s)} + 2OH^-$	-2.690	$Te_{(s)} + 2e^- \rightarrow Te^{2-}$	-1.143
$BeO_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Be_{(s)} + 2OH^-$	-2.613	$PO_4^{3-} + 2H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow HPO_3^{2-} + 3OH^-$	-1.120
$Al(OH)_{3(s)} + 3e^- \rightarrow Al_{(s)} + 3OH^-$	-2.300	$WO_4^{2-} + 4H_2O_{(l)} + 6e^- \rightarrow W_{(s)} + 8OH^-$	-1.050
$U(OH)_{4(s)} + e^- \rightarrow U(OH)_{3(s)} + OH^-$	-2.200	$MoO_4^{2-} + 4H_2O_{(l)} + 6e^- \rightarrow Mo_{(s)} + 8OH^-$	-1.050
$U(OH)_{3(s)} + 3e^- \rightarrow U_{(s)} + 3OH^-$	-2.170	$In(OH)_{3(s)} + 3e^- \rightarrow In_{(s)} + 3OH^-$	-1.000
$H_2PO_2^- + e^- \rightarrow P_{(s)} + 2OH^-$	-2.050	$PbS_{(s)} + 2e^- \rightarrow Pb_{(s)} + S^{2-}$	-0.930
$SiO_3^{2-} + 3H_2O_{(l)} + 4e^- \rightarrow Si_{(s)} + 6OH^-$	-1.697	$SO_4^{2-} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow SO_3^{2-} + 2OH^-$	-0.930

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΑΝΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V	Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V
$Se_{(s)} + 2e^- \rightarrow Se^{2-}$	-0.920	$Cu_2O_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow 2Cu_{(s)} + 2OH^-$	-0.358
$P_{(s)} + 3H_2O_{(l)} + 3e^- \rightarrow PH_{3(g)} + 3OH^-$	-0.890	$TiOH_{(s)} + e^- \rightarrow Ti_{(s)} + OH^-$	-0.343
$Fe(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Fe_{(s)} + 2OH^-$	-0.877	$CrO_4^{2-} + 4H_2O_{(l)} + 3e^- \rightarrow Cr(OH)_{3(s)} + 5OH^-$	-0.130
$2H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow H_{2(g)} + 2OH^-$	-0.8281	$2Cu(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Cu_2O_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2OH^-$	-0.080
$Cd(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Cd_{(s)} + 2OH^-$	-0.809	$Ti(OH)_{3(s)} + 2e^- \rightarrow TiOH_{(s)} + 2OH^-$	-0.050
$Co(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Co_{(s)} + 2OH^-$	-0.730	$MnO_{2(s)} + 2H_2O + 2e^- \rightarrow Mn(OH)_{2(s)} + 2OH^-$	-0.050
$Ni(OH)_{2(s)} + 2e^- \rightarrow Ni_{(s)} + 2OH^-$	-0.720	$NO_3^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow NO_2^- + 2OH^-$	+0.010
$SbO_2^{2-} + 2H_2O_{(l)} + 3e^- \rightarrow Sb_{(s)} + 4OH^-$	-0.660	$SeO_4^{2-} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow SeO_3^{2-} + 2OH^-$	+0.050
$PbO_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Pb_{(s)} + 2OH^-$	-0.580	$HgO_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Hg_{(l)} + 2OH^-$	+0.098
$TeO_3^{2-} + 3H_2O_{(l)} + 4e^- \rightarrow Te_{(s)} + 6OH^-$	-0.570	$PbO_{2(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow PbO_{(s)} + 2OH^-$	+0.247
$Fe(OH)_{3(s)} + e^- \rightarrow Fe(OH)_{2(s)} + OH^-$	-0.560	$IO_3^- + 3H_2O_{(l)} + 6e^- \rightarrow I^- + 6OH^-$	+0.260
$S_{(s)} + 2e^- \rightarrow S^{2-}$	-0.447	$ClO_3^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow ClO_2^- + 2OH^-$	+0.330

ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΑΝΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΛΚΑΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ			
Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V	Ημιαντιδράσεις αναγωγής	E°, V
$Ag_2O_{(s)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow 2Ag_{(s)} + 2OH^-$	+0.345	$MnO_4^- + 2H_2O_{(l)} + 3e^- \rightarrow MnO_{2(s)} + 4OH^-$	+0.588
$ClO_4^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow ClO_3^- + 2OH^-$	+0.360	$BrO_3^- + 3H_2O_{(l)} + 6e^- \rightarrow Br^- + 6OH^-$	+0.610
$O_{2(g)} + 2H_2O_{(l)} + 4e^- \rightarrow 4OH^-$	+0.401	$BrO^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Br^- + 2OH^-$	+0.761
$IO_3^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow I^- + 2OH^-$	+0.485	$ClO^- + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Cl^- + 2OH^-$	+0.890
$NiO_{2(s)} + 2H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow Ni(OH)_{2(s)} + 2OH^-$	+0.490	$O_{3(g)} + H_2O_{(l)} + 2e^- \rightarrow O_{2(g)} + 2OH^-$	+1.240