











Bild 1 Wikimedia commons

Alkali- och alkaliska jordartsmetaller

Användning	Demonstrationer och laborationer om alkali- och alkaliska jordartsmetallers reaktion med vatten, reaktivitet i period 1 och 2.
Risker	Alkali- och alkaliska jordartsmetaller reagerar med vatten under bildning av starkt basiska lösningar och vätgas. Metallpulver reagerar med halogener, syror och baser. Reaktionshastigheten ökar i följande ordning: $Mg < Ca < Li < Na < K$
Riskhantering	Arbeta vid i dragskåp eller punktutsug. Undvik antändningskällor och exponering av luft. Metallerna är självantändliga i finfördelat tillstånd. I kontakt med vatten utvecklar metallerna vätgas.
Kalcium	Frätande eller irriterande verkan på hud.
Kalium	Reagerar mycket häftigt med vatten under bildande av kaliumhydroxid och vätgas. Ämnet reagerar våldsamt med oxidationsmedel, alkoholer, syror, halogenerade kolväten, metalloxider, CO_2 .
Litium	Reagerar med bl.a. luft, halogener, CO_2 , salpetersyra, $NaNO_2$ och $NaCl$. Litiummetallen brinner i O_2 , N_2 eller CO_2 och självantänder om den är finfördelad vid $25^\circ C$.
Magnesium	Magnesiumdamm antänds lätt och orsakar explosion.
Natrium	Exploderar vid kontakt med is. Natrium reagerar också häftigt med alkoholer, syror, halogenerade kolväten, metalloxider och CO_2 . Blandning med utspädd svavelsyra ger en explosivt våldsam reaktion. Explosion sker vid stöt av blandningar av natrium med metallhalider t.ex. aluminium, $AlCl_3$, $CuCl_2$, $FeCl_2$, $MnCl_2$, AgF , $SnCl_4$, $SnCl_2$, $ZnBr_2$ och SBr_2 .
Förvaring	N och K förvaras i torr ren paraffin eller fotogen. Li och Ca kan förvaras i tät burk i luft men håller sig längre under paraffin eller fotogen. Mg förvaras torrt i t.ex. en zip-påse.
Första hjälpen	Inandning: Frisk luft. Hudkontakt: Skölj huden med vatten. Hudkontakt: Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor. Tvätta huden med tvål och vatten. Frätskada skall behandlas av läkare. Ögonstänk: Till sjukhus eller ögonläkare. Viktigt! Skölj genast med vatten i minst 15 minuter. Håll ögonlocken brett isär. Förtäring: Ge genast ett par glas mjölk eller vatten att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Framkalla ej kräkning. Till läkare/sjukhus om mer än en obetydlig mängd svalts.

Brandbekämpning	Släck med metallbrandspulver, torr sand eller torrt inert absorptionsmedel. Använd EJ vatten, skum eller koldioxid!
Innan avfall	Var försiktig med bitar som har en vit beläggning av peroxider. Låt små bitar först reagera i etanol eller propanol, tillsätt sedan små portioner vatten och spola efter ut i avloppet med mycket vatten. Kaliumrester kan reagera med butanol för långsammare reaktion.
Avfall	Joner av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller är starkt basiska, får spolas ner med mycket vatten. pH ska var lägre än pH 11.

Kalcium		H261 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser.
Kalium	 	EUH014 Reagerar häftigt med vatten. H260 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Litium	 	EUH014 Reagerar häftigt med vatten. H260 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Natrium	 	EUH014 Reagerar häftigt med vatten. H260 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända. H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Magnesium		H250 Spontanantänder vid kontakt med luft. H260 Vid kontakt med vatten utvecklas brandfarliga gaser som kan självantända.