

Referens

PROVTAGNINGSANVISNING

Datum

2021-05-24

Kontakt

Hatice Koca
hatice.koca.akdeve@vgregion.se
Anne Farbrot
anne.farbrot@vgregion.se

AMMONIAK PÅ SYRAIMPREGNERADE KISELGELRÖR

Princip och användningsområde

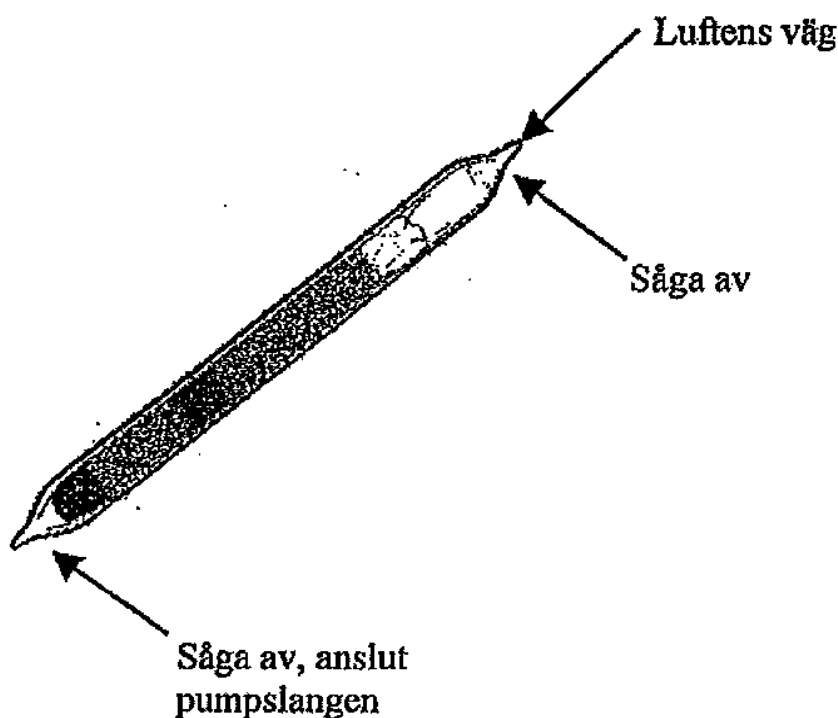
Luft dras genom ett adsorbentrör, fyllt med syraimpregnerad kiselgel, varvid ammoniak fångas som ammoniumjoner på adsorbenten. Vid analysen desorberas den reagerade ammoniakerna med hjälp av Milli-Q vatten och analyseras därefter med jonkromatografi.

Provtagningsutrustning och –parametrar.

Syraimpregnerade kiselgelrör, tex SKC 226-10-06 och lämplig provtagningspump med ett flöde på mellan 0,1 och 0,5 l/min. Volym mellan 0,1 och 96 liter vid 50 ppm är rekommenderat.

Provtagningsinstruktion

Ändarna på kiselgelrörets glasampull kapas med hjälp av en glasfil, så att öppningen har en diameter på minst 2 mm. Röret ansluts därefter till pumpslangen med pilen på röret i luftflödets riktning.



Efter provtagningen försluts röret med medföljande plastproppar. Röret skall vara märkt på ett identifierbart sätt och denna identitet tillsammans med uppgifter om provtagningen (provtagningstid och -volym) skall införas på blanketten.

Blankprov

Ett kiselgelrör ska öppnas och förslutas utan att användas och återsänds som fält/transportblank.

Lagring och transport

Oanvända, obrutna kiselgelrör kan lagras i flera månader i rumstemperatur. Rörets utgångsdatum står angivet på röret.

Provtagna prover kan förvaras i kylskåp i åtminstone 35 dagar.

Efter provtagning återsänds proverna i ett vadderat kuvert eller som paket till laboratoriet för analys.

Mätområde, mätosäkerhet och hygieniska gränsvärden

Den maximala provtagningsvolymen varierar med mängden ammoniak i luften.

Minsta detekterbara mängd för analysen är 2 µg/prov.

Hygieniskt gränsvärde för ammoniak

Nivågränsvärdet (NGV) för ammoniak är 14 mg/m³.

Korttidsgränsvärdet (KGV) för ammoniak är 36 mg/m³ (KGV gäller för referensperioden 5 min).

Referenser

1. NIOSH Manual of Analytical methods.
2. Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar AFS 2018:1