



Snødeponering



Snøen kan være forurenset fra veitrafikk eller nærliggende industri. Veisalt, grus, eksos og dekkslitasje fører til mer salter, næringsstoffer, metaller, mikroplast, og miljøgifter i snøen. Ved deponering av snø er det stor fare for forurensning og forurensning. Snøens tetthet og innhold varierer, som gjør det utfordrende å rapportere total mengde forurensning som spres fra snødeponier. Miljødirektoratet og Statsforvalteren har fokus på å hindre forurensning som følge av snødeponering. ALS kan, basert på den enkeltes snørydderutiner, hjelpe til med å sette opp prøvetakingsrutiner, analyser og måleprogrammer som ivaretar en tilfredsstillende rapportering til myndighetene samtidig som kostnadene holdes nede.

Prøvetakning

Snøprøvene tas i en 5,6 L plastbøtte (for metallanalyser) og et 10L metallspann (for organiske analyser) per prøvepunkt. Disse er inkludert i analyseprisen og bestilles gjennom info.on@alsglobal.com med beskjed om antall prøver og leveringsadresse.

Det anbefales å ta minst fem delprøver (stikk) per prøve på ca. 1 m dyp med isbor eller spade. Prøvene bør tines sakte og kjølig, dersom de ikke sendes fortløpende. Vi anbefaler å fjerne uønskede objekter som søppel, matrester, sigaretter etc. Grus/ sand og annet fast stoff som kommer med snøen kan inkl. for analyse, fordi mye av miljøgiftene finnes på overflaten.

Etter tining er det to fraksjoner til analyse:

- Faststoff som grus, sand, støv(kan være utfordrende å få nok faststoff til analysene)
- Smeltevann med finpartikler

For å få total mengde forurensning må disse fraksjonene analyseres hver for seg. ALS sin pakke "Pre-prep av snøprøver" homogeniserer, smelter og sikter prøven, med unntak av mikroplast. Denne pakken og vår snøpakke kan tilpasses kundens ønsker. Ønskes reell mengde tørrstoff må suspendert stoff i smeltevannet utføres etter sikting, selv om vektandelen finstoff vil være svært liten i forhold til sand/grus andelen. Videre bør olje/alifater vurderes da dette er en vanlig forurensning i forbindelse med rydding av veier/gårdsplasser.



right solutions.
right partner.

Vi utfører følgende prosedyre ved mottak av snødeponeringsprøver:

- Mottatt prøve veies og vekt av snø (inkl. faststoff) beregnes
- På lab vil smeltet snøprøve dekanteres for å separere vannet fra faststoffet (grus, sand etc.)
- Vannet (inkl. suspendert finstoff) analyseres videre på forespurte analyser
- Faststoffet veies og analyseres på ønsket analyser

Storvolumekstraksjon

Analysene som utføres på faststoff kan utføres på enten nedknust prøve som kan gi fortykning av prøven eller storvolumekstraksjon der prøven ikke knuses ned. Erfaringsvis vil snø inneholde en god del grus/grov sand som kan ha forurensning på overflaten hvor storvolumekstraksjon vil gi riktignere bilde av innholdet på de grove partiklene. Ønskes storvolumekstraksjon må det bestilles ved innsending av snøprøver.

Resultater

Hver enkelt parameter rapporteres som µg/L smeltevann og mg/kg faststoff. Ved å vite andel faststoff og totalvekt av snøprøven kan miljøgifter pr tonn deponert snø beregnes. Utslipp pr m³ er utfordrende grunnet snøens varierende tetthet, derfor anbefales det å bruke tonn snø.

Tabellen nedenfor viser de mest anvendte analysene iht. snødeponering.

Analysepakker	Prøvemengde	Emballasje
Prøvepreparering:		
Pre-prep av snøprøver	15,6 L	Plastbøtte (5,6L) + metallspann (10L)
Analyse kun på smeltevann <i>Håndteringsgebyr blir lagt til.</i>		
Faststoff etter dekantering:		
Storvolumekstraksjon		
Smeltet snø:		
Snøpakke: <ul style="list-style-type: none">• PAH• Olje (TPH)• Metaller• Klorid• Suspendert stoff	Ved snø: 15,6 L Ved smeltevann: 1560 mL	Ved snø: plastbøtte (5,6L) + metallspann (10L) Ved smeltevann: 1L glass, 500 mL PET, 60 mL plast
Mikroplast ekskl./inkl. svarte partikler	500 mL smeltevann	Glass

BTEX er flyktig og vil ikke kunne analyseres på filtrerte/smeltede snøprøver.

Ta kontakt med oss for en hyggelig prat!

ALS Laboratory Group Norway AS, Drammensveien 264, 0283 Oslo
E-POST: info.on@alsglobal.com, TLF: 22 13 18 00