

# ACES Provningsjämförelser

## 2026-1 Metaller och spårämnen + Slam

### Matriser

**Del A** Dricksvatten, lägre spikhalter

**Del B** Kommunalt avlopp, högre spikhalter

**Del C** Röttslam, vattenhaltigt

**Del D** Röttslam, avvattnat

### Parametrar

**Del A och B:** Ag, Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Se, Sn, Zn

**Endast del A:** B, Ba, Mo, Sb, Si, Sr, U, V

**Del C:** torrsubstans, glödrest, alkalinitet, pH, NH<sub>4</sub>N, Ntot

**Del D:** torrsubstans, glödrest

### Schema

Analys (Hg och slam)	5/2
Analys (övriga)	valfri
Sista svarsdag	25/2
Preliminärrapport	v 11
Slutrapport	v 15

### Mottagning av prover

Kontrollera att paketet innehåller det som beställts.

Proverna är okonserverade. Vid ankomst hantera proverna så långt som möjligt enligt rutinerna som gäller för ert lab. Förvara sedan flaskorna mörkt och svalt – ej frysta – tills de ska analyseras. Följ gällande råd och riktlinjer vid hantering av avloppsvatten.

### Rapportering av resultat

Information om svarsblanketten hittar du på baksidan.

### Mindre-än-värden (<)

Mindre-än-värden inte kan bearbetas statistiskt, därför föreslår vi att faktiska mätvärden ändå rapporteras om resultat som är något under rapporteringsgränsen bedöms vara tillförlitliga. För SWEDACs räkning komplettera med mindre-än svaret på en extra rad. Ange under *Extra info* vilka data som inte är avsedda för ACES. Se exemplet på andra sidan. Mätvärden som är orimliga eller långt från rapporteringsgränsen rapporteras endast som mindre-än värden.

### Ändring av rapporterade resultat

Om du vill ändra i dina rapporterade resultat kan du skicka en ny blankett senast sista svarsdag. Informera oss så vi kan makulera din första blankett. Vi kan inte själva göra ändringar i blanketterna.

### Analyskoderna

Analysmetoder klassificeras med hjälp av analyskoder. På så sätt kan labben jämföra sina resultat med andra som använder samma metod. Metoderna kan dessutom jämföras med varandra. En lista med aktuella analyskoder är bifogad.

Om du inte hittar en kod som beskriver din metod använd \_\_-XX som kod och ge kortfattat beskrivning av metoden, gärna med hänvisning till en standard, i kolumnen *Extra Info* eller i *Kommentarer*-fältet.

Kontakta oss om något är oklart.

### Kostnader

**Del A & B:** Anmälningsavgiften är 4200 SEK per del. En tilläggsavgift på 410 SEK tillkommer för varje parameter.

**Del C & D:** Anmälningsavgiften är 3400 SEK för del C och D tillsammans. En tilläggsavgift på 480 SEK tillkommer för varje parameter.

Om flera resultat för en parameter rapporteras debiteras endast en tilläggsavgift.

### Väntade haltområden (µg/L)

	del A	del B		del A	del B
<b>Ag</b>	1-20	5-100	<b>Mn</b>	10-200	20-400
<b>Al</b>	20-500	100-1000	<b>Mo</b>	5-100	-
<b>As</b>	0.5-10	5-100	<b>Ni</b>	1-20	5-100
<b>B</b>	5-100*	-	<b>Pb</b>	1-20	5-100
<b>Ba</b>	1-20*	-	<b>Sb</b>	0.5-10	-
<b>Cd</b>	0.5-10	5-100	<b>Se</b>	1-20	5-100
<b>Co</b>	1-20	5-100	<b>Si</b>	500-10000*	-
<b>Cr</b>	5-100	10-200	<b>Sn</b>	0.1-5	5-100
<b>Cu</b>	5-100*	20-400	<b>Sr</b>	10-200*	-
<b>Fe</b>	10-200	20-400*	<b>U</b>	1-20	-
<b>Hg</b>	0.1-5	0.5-10	<b>V</b>	0.5-10	-
			<b>Zn</b>	5-100	10-200

\* naturliga halter

## Om svarsblanketten

Vår svarsblankett i pdf-format fungerar bäst med Adobe Acrobat\*. Andras pdf-läsare kan sakna vissa funktioner. Spara blanketten till din dator innan du börjar fylla i den. Ett tips är att högerklicka på filen, välja *Spara som...*, och öppna filen inifrån Acrobat. Med blankettens *Print* knapp kan du skriva ut en tom eller halv ifylld blankett att använda som kladd.

Om svarsblanketten i pdf-format inte fungerar för dig har vi en alternativ blankett i excel-format.

\* Gratis version hämtas på <https://get.adobe.com/reader/>.

## Fyll i svarsblanketten

1. Fyll i de obligatoriska kunduppgifterna.
2. Lägg till rader med den gröna plus-knappen. Ta bort med den röda minus-knappen.
3. Fyll i Del och välj Parameter.
4. Mätosäkerheten är frivillig. Den anges oftast i procent av analysvärdet med täckningsfaktorn 2.
5. Analyskoder används för att beskriva metoderna. En lista med aktuella analyskoder finns i provpaketet. Om ingen kod motsvarar din metod skriv *\_XX* och beskriv metoden kortfattat under *Extra Info* eller i *Kommentarer*-fältet.

6. Ändra Analysdatum vid behov.

7. Använd *Extra info* och *Kommentarer* för uppgifter som är relevanta för den statistiska behandlingen av dina resultat eller för information avsedd för din ackrediteringsorganisation.

## Skicka in resultaten

Resultaten skickas per e-post. Blanketten i pdf-format har en knapp "Öppna e-post" som skapar ett Form ID och öppnar ett meddelande i ditt e-postprogram med resultaten bifogade som en xml-fil. Observera att du måste själv skicka iväg meddelandet.

Om inget meddelande skapas i ditt e-postprogram kontrollera att programmet du använder är valt som standard på din dator.

Andra pdf-läsare än Adobe Reader kanske inte kan konvertera resultaten till xml-format.

Om *Öppna e-post* knappen inte fungerar går det bra att spara den ifyllda svarsblanketten som pdf och mejla den till [intercal@aces.su.se](mailto:intercal@aces.su.se). **Skicka inte en inskannad blankett.**

En bekräftelse skickas när vi fått dina resultat.

Med *Print* knappen kan du skriva ut ett exemplar av blanketten med samma Form ID.

Lägg till / ta bort rader	Fyll i Del — A eller B	Välj parameter	Komplettera analyskoden	Ändra till ditt analysdatum					
<b>ACES 2024-2 Metaller och spårämnen</b>		Lab-kod 000	Företag ARIELS ANALYS AB						
Del A: Dricksvatten, spikat		Postkod 000 00	Kontakt ARIEL ANDERSSON						
Del B: Kommunalt avloppsvatten, spikat		Ort ATLANTICA	E-post ariel@aa.se						
Form ID 1709831426663									
Viktigt – var uppmärksam på vilka enheter som efterfrågas. Kontakt oss om du behöver hjälp med omräkningsfaktorer.									
Rader	Del	Parameter	Enhet	Prov 1	Prov 2	Mätosäkerhet	Analyskod	Extra info	Analysdatum
	A	Al	µg/l	96.2	98.1	10%	AL - NK		2024-03-21
	A	Fe	µg/l	76.4	78.2	10%	FE - NI		2024-03-21
	A	Fe	µg/l	78.6	80.1	10%	FE - NK		2024-03-21
	A	Mn	µg/l	28.1	27.9	12%	MN - NI	för ACES	2024-03-21
	A	Mn	µg/l	<30	<30		MN - NI	för ackreditering	2024-03-21
Kommentarer:									
"Öppna e-post" genererar ett Form ID-nummer och skapar ett meddelande till <a href="mailto:intercal@aces.su.se">intercal@aces.su.se</a> i ditt e-postprogram med resultaten bifogade som xml-data. Om ett meddelande inte skapas kontrollera att ditt e-postprogram är valt som default på din dator.									
Ge flera resultat för en parameter om olika metoder har använts.		Det finns två fält för dina kommentarer.		"Öppna e-post" genererar ett unikt Form ID och skapar ett e-post meddelande med dina resultat bifogade.				Skriv ut med Print-knappen	

## Observera vilka enheter som efterfrågas!

Rapporterade resultat kan korrigeras *endast om du kontaktar oss senast sista svarsdag!*

## ACES Provningsjämförelser

Institutionen för miljövetenskap, Stockholms universitet  
Kontakt: [marsha.hanson@aces.su.se](mailto:marsha.hanson@aces.su.se)



Stockholms  
universitet