Rapport utfärdat av Laboratoriemedicinskt Centrum Gotland

Visby lasarett, S:t Göransgatan 5, 62155 Visby, Telefon: 0498-268054

SLUTSVAR

Provplatskod:
VA1:10ALBY

Alby, 1:10 Rute

Svarsmottagare:
Lyberg Martin
Allégatan 25

621 49 Visby

Provdatum/tid: 2026-09-28 06:35
Regdatum/tid: 2026-09-18 13:49
Provid: 26V02065

Referens:

Beställning

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Mikrobiologisk och kemisk analys Nivå 3, Enskild vattentäkt	****			

Information från kund

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Prov taget efter avhärdare	NEJ			
Provplats	KRAN			
Provtagare	Martin Lyberg			
Ordinarie provtagning	JA			
Temperatur vid provtagning	10	°C		

Laboratorieanteckningar

Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
Ankomst till laboratoriet	2026-09-28 08:00			
Kemisk analys påbörjad	2026-09-28 12:19			
Mikrobiologisk analys påbörjad	2026-09-28 12:30			
Temperatur vid ankomst	8	°C		

Kemiska vattenanalyser

	Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
	Lukt styrka vid 20 grader C	SVAG			Fd. SLV 1990-01-01, metod 1
	Lukt art vid 20 grader C	AROMATISK			Fd. SLV 1990-01-01, metod 1
A	Konduktivitet	796	µS/cm	9%	SS-EN 27 888, utg 1
A	pH	8.0		0,05 pH-enheter	SS-EN ISO 10523:2012
	Temperatur vid pH-mätning	25	°C		SS-EN ISO 10523:2012
A	Alkalinitet	350	mg HCO3/L	10%	SS-EN ISO 9963-2, utg 1
A	Turbiditet	0.1	FNU	12%	SS-EN ISO 7027-1:2016
A	Färg	7	mg Pt/L	11%	SS-EN ISO 7887:2012 Metod C
A	Nitrit	<0.05	mg/L	20%	Hach-Lange LCK 341
	Nitritkväve	<0.015	mg/L		Beräkning från Nitrit

Förklaringar:
Laboratoriet ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.
Bedömning gjord utan hänsyn till angiven mätosäkerheten. Om inget annat anges redovisas mätosäkerheten som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor två.
Ytterligare upplysningar om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.
Resultaten gäller för det tillstånd provet var i vid ankomst till laboratoriet och bedömningen avser endast utförda analyser.
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Svar markerade med "*" faller utanför gräns-/riktvärde.
A = Ackrediterad analys.
E = Analys utfört av externt lab.

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr. 1632
Provning
ISO/IEC 17025

Provplatskod:
VA1:10ALBY

Alby, 1:10 Rute

Svarsmottagare:
Lyberg Martin
Allégatan 25

621 49 Visby

Provdatum/tid: 2026-09-28 06:35
Regdatum/tid: 2026-09-18 13:49
Provid: 26V02065

Referens:

	Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
A	Ammonium	0.22	mg/L	25%	Hach-Lange LCK 304
	Ammoniumkväve	0.17	mg/L		Beräkning från Ammonium
A	Kemisk syreförbrukning, CODMn	e)	mg O2/L	17%	SS 028118, utg 1, mod

Mikrobiologiska vattenanalyser

	Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
A	Koliforma bakterier	6	CFU/100 mL		SS-EN ISO 9308-2:2014
A	E. coli	<1	CFU/100 mL		SS-EN ISO 9308-2:2014
A	Totalantalet mikroorganismer efter tre dygn.	41	CFU/mL		SS-EN ISO 6222, utg. 1

Analys/er utförd av underleverantör

	Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
E	Järn, Eurofins	Se bilaga			
E	Mangan, Eurofins	Se bilaga			
E	Arsenik, Eurofins	Se bilaga			
E	Bly, Eurofins	Se bilaga			
E	Kadmium, Eurofins	Se bilaga			
E	Koppar, Eurofins	Se bilaga			
E	Uran, Eurofins	Se bilaga			
E	Bor, Eurofins	Se bilaga			
E	Klorid, Eurofins	Se bilaga			
E	Fluorid, Eurofins	Se bilaga			
E	Nitrat, Eurofins	Se bilaga			
E	Nitratkväve, Eurofins	Se bilaga			
E	Fosfat, Eurofins	Se bilaga			
E	Fosfatfosfor, Eurofins	Se bilaga			
E	Sulfat, Eurofins	Se bilaga			
E	Totalhårdhet, Eurofins	Se bilaga			
E	Kalcium, Eurofins	Se bilaga			
E	Kalium, Eurofins	Se bilaga			
E	Magnesium, Eurofins	Se bilaga			
E	Natrium, Eurofins	Se bilaga			

Förklaringar:
Laboratoriet ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.
Bedömning gjord utan hänsyn till angiven mätosäkerheten. Om inget annat anges redovisas mätosäkerheten som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor två.
Ytterligare upplysningar om mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.
Resultaten gäller för det tillstånd provet var i vid ankomst till laboratoriet och bedömningen avser endast utförda analyser.
Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Svar markerade med "*" faller utanför gräns-/riktvärde.
A = Ackrediterad analys.
E = Analys utfört av externt lab.

SWEDAC ACKREDITERING
Ackred. nr. 1632
Provning
ISO/IEC 17025

SLUTSVAR

Provplatskod:
VA1:10ALBY

Alby, 1:10 Rute

Svarsmottagare:
Lyberg Martin
Allégatan 25

621 49 Visby

Provdatum/tid: 2026-09-28 06:35
Regdatum/tid: 2026-09-18 13:49
Provid: 26V02065

Referens:

	Analys	Resultat	Enhet	Mätosäkerhet	Metod
E	Kemisk syreförbrukning, CODMn analyserad vid Eurofins	Se bilaga			

Kommentar/utlåtande:

Bedömt enligt Livsmedelsverkets faktaskrift "Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk."
Tjänligt

Observera att slutbedömning/utlåtande finns i två rapporter. Bedömning av analyser utförda av underleverantör, Eurofins Water Testing Sweden AB redovisas i en separat rapportbilaga.

Övrig kommentar:

Förklaring:
e) Analysen har skickats till underleverantör p.g.a. tillfällig resursbrist. Resultaten redovisas i underleverantörens rapportbilaga.

Kunden medger att vattenanalys-resultatet och uppgifterna från följesedeln får lagras i databaser hos SGU (Sveriges geologiska undersökning), Region Gotland och Länsstyrelsen på Gotland. Medgivandet gäller endast för denna beställning och kan återkallas på kundens begäran.

Analysen Lukt vid 20 °C: En svag lukt indikerar en påverkan på vattnet.

Analysen Bor: Riktvärde saknas för enskilt brunnsvatten. Bor kan förekomma i relativt höga halter i dricksvatten på Gotland. För mer information se https://ki.se/imm/miljomedicinsk-riskbedomning/riskwebben/bor.

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad av:
Afrouz Taghavi, 2026-10-14 11:24

Rapportdatum: 2026-10-14

Eurofins Water Testing Sweden AB
Box 737
531 17 Lidköping

Tlf: +46 10 490 8110
Fax: +46 10 490 8051

Ackred. nr. 10300
Provning
ISO/IEC 17025

Visby Lasarett
Vattenlaboratoriet ZZ5196VA
Laboratoriemedicinskt Centrum
621 84 VISBY

AR-26-QI-130159-01

EUSELI2-01666328
Kundnummer: SL8425526

Analysrapport

Provnummer:	**177-2026-09290714**	Ankomsttemp °C Kem	8
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2026-09-28 06:35
Matris:	Brunnsvatten	Kemisk analys påbörjad	2026-09-29 09:42
Provet ankom:	2026-09-29 01:45	Provtagare**	Martin Lyberg
Utskriftsdatum:	2026-10-12		
Provmärkning:	26V02065DE, Rute Alby 1:10		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Vattentemperatur vid provtagning	**10**	°C			c)*
Klorid	**64**	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	**41**	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Fluorid	**0.88**	mg/l	15%	ISO/TS 15923-2:2017 Annex C	a)
COD-Mn	**1.4**	mg O2/l	45%	SS-EN ISO 8467:1995 mod	a)
Fosfat (PO4)	**< 0.020**	mg/l	30%	ISO 15923-1:2013 Annex F	a)
Fosfatfosfor (PO4-P)	**< 0.0050**	mg/l	30%	ISO 15923-1:2013 Annex F	a)
Nitrat (NO3)	**< 0.44**	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	a)
Nitratkväve (NO3-N)	**< 0.10**	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	a)
Nitrit (NO2)	**< 0.0070**	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	a)
Nitrit-nitrogen (NO2-N)	**< 0.0020**	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	a)
NO3/50+NO2/0,5	**<1.0**	mg/l		ISO 15923-1:2013	a)
Hårdhet	**8.3**	°dH		Beräkning (Ca + Mg)	b)*
Natrium Na (end surgjort)	**120**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023	b)
Kalium K (end surgjort)	**6.6**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023	b)
Kalcium Ca (end surgjort)	**35**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023	b)
Järn Fe (end surgjort)	**0.012**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Magnesium Mg (end surgjort)	**15**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023	b)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.
Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avviklese i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v65

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/

Mangan Mn (end surgjort)	**0.0078**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Arsenik As (end surgjort)	**0.00026**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Bly Pb (end surgjort)	**0.00016**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Bor B (end surgjort)	**2.9**	mg/l	35%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	**0.000011**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Koppar Cu (end surgjort)	**0.0023**	mg/l	25%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)
Uran U (end surgjort)	**0.00035**	mg/l	20%	SS-EN ISO 17294-2:2023.	b)

Kommentar/bedömning från Eurofins Environment Testing Sweden AB:
Kemisk bedömning
Tjänligt med anmärkning (enl. Livsmedelsverkets Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk)
Natrium (Riktvärde tjänligt med anmärkning över 100 mg/l)

Förklaring till analysresultaten gällande din brunnsvattenanalys, se bifogat dokument.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300
b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125
c) Uppgift från provtagare

Sami Nilsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.
Eurofins tillämpar alltid samma beslutsregel innebärande att bolaget inte beaktar mätosäkerhet då de jämför resultat med angivna gränser, förutsatt att inte annat anges i den standard enligt vilken bedömningen utförs.
Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avviklese i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v65

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/



Förklaring till analysresultaten

Bedömning av vattenkvalitet enligt Livsmedelsverkets faktaskrift *Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk.*

Riktvärden och bedömning av vattnets kvalitet

En bedömning görs för varje analyserad parameter utifrån Livsmedelsverkets riktvärden. Bedömningsgrunderna är tjänligt, tjänligt med anmärkning och otjänligt. Grunderna för riktvärden kan ha hälsomässiga, estetiska eller tekniska anledningar.

Tjänligt

Bedömningen tjänligt betyder att vattnet, utifrån de parametrar som analyserats, är lämpligt att använda som dricksvatten och till matlagning. Det har varken estetiska, hälsomässiga eller tekniska anmärkningar.

Tjänligt med anmärkning

När dricksvattnet bedöms som tjänligt med anmärkning utifrån en eller flera parametrar har vattnet en **något avvikande sammansättning som vid ogynnsamma förhållanden** kan göra vattnet olämpligt att dricka. Orsaken bör utredas. Riktvärden för tjänligt med anmärkning kan vara hälsomässigt, estetiskt eller tekniskt grundande.

Dricksvatten med otillfredaställande smak, lukt och avvikande färg är exempel på estetisk grund.

Dricksvatten med lågt pH kan orsaka korrosion på ledningar och höga halter av mangan och kalcium kan ge kalkavlagringar. Detta påverkar hur vattnet i hushållet kan användas och är exempel på tekniska grunder.

Dricksvatten som har konstaterats innehålla förhöjd halt av en parameter som vid ännu högre halt kan påverka hälsan negativt är exempel på hälsomässig grund.

Otjänligt

När dricksvattnet bedöms som otjänligt utifrån en eller flera parametrar finns en ökad risk för negativ påverkan på människors hälsa och vattnet bör inte användas till dryck och livsmedelshantering. De flesta riktvärden för otjänligt är hälsomässigt grundade. Orsaken till otjänligt vatten bör utredas och alternativt vatten användas tills problemet är löst.

Förslag på åtgärder

Analysrapporten från laboratoriet innehåller resultat på analyserade parametrar, samt en bedömning av vattnets kvalitet enligt Livsmedelsverkets faktaskrift Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk. På Livsmedelsverkets hemsida finns förslag på åtgärder som kan göra vattnet bra igen, samt mer information om de parametrar som analyserats.

Dricksvatten från små dricksvattenanläggningar för privat bruk (livsmedelsverket.se)
Tolka resultatet av din dricksvattenanalys (livsmedelsverket.se)

Mikrobiologiska parametrar

Escherichia coli (E. coli)
E.Coli finns normalt i tarmkanalen hos människor och varmblodiga djur. Förekomst av denna bakterie i vattnet tyder på påverkan från avlopp, gödsel eller liknande, men kan också vara ett resultat av direkt påverkan (t.ex. att smådjur har fallit ner i brunnen). Förekomst av E. coli ökar risken för vattenburen smitta. Dricksvatten där E.Coli är påvisad bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. E.Coli bedöms otjänligt vid påvisad/100ml (hälsomässig).

Koliforma bakterier (35°C)
Koliforma bakterier förekommer naturligt i jord och vatten men också i tarmkanalen hos djur och människor. Förekomst av koliforma bakterier ökar risken för vattenburen smitta. Parametern indikerar i första hand att ytligt vatten påverkar brunnen. Koliforma bakterier bedöms tjänligt med anmärkning över 50/100ml och otjänligt över 500/100ml (hälsomässig).

Odlingsbara mikroorganismer (22°C)
Denna analys ger en allmän uppfattning om det totala bakterieinnehållet i vattnet. Dessa föroreningar är normalt inte av fekalt ursprung. Förhöjda värden kan bero på att ytvatten läcker in i brunnen och/eller på otillräcklig vattenomsättning. I nyanlagda brunnar kan det finnas ett högt antal mikroorganismer men antalet brukar sjunka efter någon tids användning. Odlingsbara mikroorganismer bedöms tjänligt med anmärkning över 1000/ml (hälsomässig).

Kemiska och fysikaliska parametrar

Alkalinitet
Alkalinitet är ett mått på vattnets buffrande förmåga och har tillsammans med pH och hårdhet betydelse för vattnets metallangripande egenskaper. Ju högre alkalinitet desto mindre benäget blir vattnet att angripa metall. Halten bör överstiga 60 mg/l HCO3 för att korrosion på ledningar ska undvikas. Riktvärde för bedömning saknas.

Aluminium
Aluminium är en metall som finns i berggrunden och kan förekomma naturligt i grundvatten. Höga aluminiumhalter kan orsakas av lågt pH som löser ut aluminium ur marken. Halter över riktvärdet 500 µg/l kan orsaka slambildning i ledning-ar. Aluminuim bedöms tjänligt med anmärkning över 500 µg/l (teknisk).

Ammonium
Ammonium finns främst i syrefattiga miljöer och förhöjd halt av ammonium kan tyda på föroreningar från avlopp eller industrier. Förhöjd ammoniumhalt kan innbära risk för nitritbildning och lukt, särskilt i filter. Ammonium bedöms tjänligt med anmärkning över 0,5 mg/l (teknisk) och över 1,5 mg/l (hälsomässig och teknisk).

Antimon
Halter av antimon indikerar på förorening från industri, deponi eller rötslam, men kan även tillföras från material i VA-installationer. Dricksvatten med en antimonhalt över riktvärdet 10 µg/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Antimon bedöms otjäntligt över 10 µg/l (hälsomässig).

Arsenik
Arsenik i vattnet kan förekomma naturligt i bergsborrade brunnar, men kan också indikera påverkan från förorening. Arsenik bedöms otjänligt över 5 µg/l (hälsomässig).

Bekämpningsmedel
Med bekämpningsmedel avses organiska ämnen som används som insekticider, herbicider, fungicider, nematocider, akaricider, algicider, rodenticider, slembekämpningsmedel, tillväxtreglerande medel samt relevanta metaboliter, nedbrytningsprodukter och reaktionsprodukter. Kan orsakas av läckage från jordbruks-mark, ogräsbekämpning på gårdsplaner, längs vägar och järnvägar, trädgårdar etc. eller oförsiktig hantering av medlen. Enskilda bekämpningsmedel bedöms otjänligt över 0,10 µg/l (hälsomässig). Specifika bekämpningsmedel (aldrin, dieldrin, heptaklor och heptaklorepoxid) bedöms otjänligt över 0,030 µg/l (hälsomässig). Bekämpningsmedel totalt bedöms otjänligt över 0,50 µg/l (hälsomässig). Dricksvatten med en bekämpningsmedelshalt över riktvärdet för enskilda, specifika och/eller total bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering.

Bor
Bor finns naturligt i berggrunden och kan finnas i grundvattnet, men kan även indikera påverkan från föroreningskällor till exempel avloppsvatten och industrier som hanterar tvättmedel. Riktvärde för bedömning saknas.

Bly
Orsaken till höga halter är ofta korrosion av blyhaltiga material i äldre fastighetsinstallationer, men kan också vara föroreningar från industri, deponi eller liknande. Bly bedöms otjänligt över 5 µg/l (hälsomässig).

Fluorid
Fluorid i dricksvatten kan förekomma naturligt i bergsborrade brunnar. Fluorid bedöms otjänligt över 1,5 mg/l.

Fosfat
Höga fosfathalter kan tyda på föroreningar från avlopp eller gödsling, men kan också ha naturligt geologiskt ursprung. Fosfat bedöms tjänligt med anmärkning över 0,6 mg/l.

Färg
Dricksvatten ska vara klart och avvikande färg kan orsakas av multnande växtdelar, humusämnen eller av järnförekomst. Färg bedöms tjänligt med anmärkning över 30 mg/l (estetisk).

Järn
Järn finns ofta i grundvatten och kan ge upphov till utfällningar, missfärgningar och smak. Förekomst av järn kan medföra risk för missfärgning av tvätt och sanitetsporslin, slambildning, igensättning av ledningar och dålig lukt. Järn bedöms tjänligt med anmärkning över 0,50 mg/l (estetisk och teknisk).

Kadmium
Kadmium kan förekomma naturligt i surt grundvattnet, men kan även orsakas genom korrosion av kadmiumhaltigt material i fastighetsinstallationer eller som resultat av föroreningar. Kadmium bedöms otjänligt över 0,5 µg/l (hälsomässig).

Kalcium
Kalcium förekommer naturligt i områden där jordlager och berggrund har hög kalkhalt. Kalciumhalter över riktvärdet 100 mg/l kan medföra tekniska problem i form av utfällningar i distributionsledningar. Om halten kan hållas mellan 20 mg/l och 60 mg/l minskar korrosionsrisken i distributionsledningar. Kalcium bedöms tjänligt med anmärkning över 100 mg/l (teknisk).

Kalium
Kalium förekommer naturligt i mark och grundvatten. Halter över riktvärde 12 mg/l indikerar att dricksvattnet kan vara förorenat. Föroreningen kan exempelvis vara konstgödsel. Kalium bedöms tjänligt med anmärkning över 12 mg/l.

Kemisk syreförbrukning (COD-Mn)
Detta är ett mått på vattnets halt av organiska ämnen, vilka oftast utgörs av multnande växtdelar (humus). Dessa ämnen kan ge färg, lukt och smak. Hög halt kan tyda på att brunnen påverkas av ytligt markvatten eller föroreningar. Bakterietillväxt gynnas om halten av COD-Mn är hög. Kemisk syreförbrukning bedöms tjänligt med anmärkning över 8 mg/l O_2 (estetisk).

Klorid
Förhöjda halter av klorid kan orsakas av saltpåverkat grundvatten. Halter över riktvärde 100mg/l kan medföra korrosionsangrepp i vattenanläggningen och innebära smakförändringar. Klorid bedöms tjänligt med anmärkning över 100 mg/l (teknisk) och över 300 mg/l (estetisk och teknisk).

Konduktivitet
Konduktivitet är ett mått på dricksvattnets totala salthalt, det vill säga den totala halten lösta salter som förekommer i dricksvattnet. Förhöjda halter av klorid, fluorid och andra salter bidrar till förhöjd konduktivitet. Riktvärde för bedömning saknas.

Koppar
Kopparhalter över riktvärde 0,2 mg/l kan medföra korrosion på kopparledningar, ofta i samband med lågt pH. Detta kan orsaka missfärgning av sanitetsporslin och hår. För att undvika vatten som innehåller mycket koppar är det viktigt att spola ur det vatten som varit stillastående i ledningarna. Koppar bedöms tjänligt med anmärkning över 0,2 mg/l (estetisk och teknisk) och otjänligt över 2 mg/l (hälsomässig, estetisk och teknisk).

Krom
Förekomst av krom kan indikera påverkan från industriutsläpp eller deponier. Dricksvatten med en kromhalt över riktvärdet 50 µg/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Krom bedöms otjänligt över 50 µg/l (hälsomässig).

Kvicksilver
Kvicksilverhalter över riktvärdet 1,0 µg/l, kan indikera att dricksvattnet förorenats av utsläpp från industrier och deponier. Dricksvatten med kvicksilverhalt över riktvärdet 1,0 µg/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Kvicksilver bedöms otjänligt över 1,0 µg/l (hälsomässig).

Lukt
Lukt på dricksvatten indikerar någon form av påverkan. Om lukten tydligt indikerar påverkan från främmande ämnen eller är mycket starkt motbjudande bör vattnet inte användas som dricksvatten. Ett vanligt problem är förekomst av svavelväte, detta resulterar i en lukt liknande den från ruttna ägg. Lukt bedöms som tjänligt med anmärkning när lukt är tydlig (estetisk) och otjänligt när lukt är tydlig (hälsomässig och estetisk) och mycket stark (hälsomässig och estetisk).

Magnesium
Magnesium har geologiskt ursprung och kan förekomma naturligt i grundvattnet. Förhöjda halter av magnesium kan medföra smakförändring på dricksvatten. Magnesium bedöms tjänligt med anmärkning över 30 mg/l (estetisk).

Mangan
Mangan har geologiskt ursprung och kan förekomma naturligt i grundvattnet. Manganhalter över riktvärdet 0,30 mg/l kan medföra smakförändringar och utfällningar i ledningar. Utfällningarna som lossnar, vanligtvis svarta flagor, kan missfärga sanitetsgods och tvätt. Mangan bedöms tjänligt med anmärkning över 0,30 mg/l (hälsomässig*, estetisk, teknisk).
*Hälsomässig för spädbarn

Natrium
Natriumhalter över riktvärdet indikerar saltpåverkat grundvatten. Förhöjda halter av natrium kan även förekomma till följd av förorening, till exempel vägsalt. Förhöjda halter kan påverka smak. Natrium bedöms tjänligt med anmärkning över 100 mg/l (teknisk) och över 200 mg/l (estetisk och teknisk).

Nickel
Nickel kan förekomma naturligt i grundvattnet, men kan indikera påverkan från industriutsläpp eller komma från kranar och andra VA-installationer. Nickel bedöms otjänligt över 20 µg/l (hälsomässig).

Nitrat
Hög nitrathalt indikerar påverkan från avlopp, gödsling eller andra föroreningskällor. På grund av risk för methämoglobinemi, använd inte dricksvatten med halter över riktvärdet 50 mg/l till spädbarn som får all sin näring från modersmjölken. Dricksvatten med nitrathalt över riktvärdet 50 mg/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Nitrat bedöms tjänligt med anmärkning över 20 mg/l (teknisk) och otjänligt över 50 mg/l (hälsomässig och teknisk).

Nitrit
Hög nitrithalt indikerar påverkan från avlopp, gödsling eller andra föroreningskällor. På grund av risk för methämoglobinemi, använd inte dricksvatten med halter över riktvärdet 0,50 mg/l till spädbarn som får all sin näring från modersmjölken. Dricksvatten med nitrathalt över riktvärdet 0,50 mg/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Nitrit bedöms tjänligt med anmärkning över 0,1 mg/l (teknisk) och otjänligt över 0,50 mg/l (hälsomässig och teknisk).

PFAS
PFAS i dricksvatten är en mänsklig förorening med stor spridning från till exempel utsläpp från industrier och deponier. PFAS har tidigare ingått i brandsläckningsskum och detta kan medföra förhöjda halter i grund- och ytvatten vid brandövningsplatser. Halterna bör åtgärdas om dricksvattnet innehåller mer PFAS-21 än riktvärdet 100 nanogram per liter (hälsomässig) och/eller om halterna av PFAS-4 överskrider 4,0 nanogram per liter (hälsomässig).
Halter över riktvärdena bör åtgärdas så att de hålls så låga som möjligt.

pH
Dricksvatten med lågt pH värde kallas sura, dricksvatten med högt pH kallas basiska och dricksvatten med ett pH vid 7 kallas neutrala. Låga pH-värden medför risk för korrosionsskador på metalledningar och kranar, vilket kan orsaka förhöjda halter av metaller i stillastående ledning. Dricksvatten med pH över 10,5 bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. pH bedöms tjänligt med anmärkning under 6,5 (teknisk) och otjänligt över 10,5 (hälsomässig).

Polycykliska aromatiska kolväten
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH) är en komplex blandning av olika kemiska föreningar. PAH har en relativt låg löslighet i vatten men kan förekomma som resultat av föroreningar från till exempel impregnerat virke. Riktvärdet grundar sig på summan av halterna för följande ämnen: benso(b) fluoranten, benso(k)fluoranten, benso-(ghi)- perylen och indeno-(1,2,3-cd)-pyren. PAH bedöms otjänligt över 0,10 µg/l (hälsomässig).

Radon
Radon är en radioaktiv ädelgas som bildas när radium sönderfaller. Radon tillförs grundvatten från berggrunden vilket gör att bergborrade brunnar generellt har högre halter än grävda brunnar. Risken för hälsoeffekter är störst vid inandning till exempel vid användning av dusch. Dricksvatten med radonhalt över riktvärdet >1000 Bq/l bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Radon bedöms otjänligt över 1000 Bq/l (hälsomässig).

Smak
Smak på dricksvatten indikerar någon form av påverkan. Om smak tydligt indikerar påverkan från främmande ämnen eller är mycket starkt motbjudande bör vattnet inte användas som dricksvatten. Smak bedöms som tjänligt med anmärkning när smak är tydlig (estetisk) och otjänligt när smak är tydlig (hälsomässig och estetisk) och mycket stark (hälsomässig och estetisk).

Selen
Selen kan förekomma naturligt i grundvattnet. Selen bedöms otjänligt över 10 µg/l (hälsomässig).

Sulfat
Sulfat finns naturligt i berggrunden och finns i grundvattnet, men kan även indikera påverkan av sur nederbörd. Sulfat kan påskynda korrosionsangrepp och kan ge smakförändringar. Sulfat bedöms tjänligt med anmärkning över 100 mg/l (teknisk) och över 250 mg/l (hälsomässig, estetisk och teknisk).

Total hårdhet
Total hårdhet anger mängden kalcium- och magnesiumjoner. Dricksvatten med låga värden sägs vara mjuka och vatten med höga värden sägs vara hårda. Dricksvatten med total hårdhet över riktvärdet 15 °dH (tyska hårdhetsgrader) kan innebära risk för utfällningar i ledningar och kärl, särskilt vid uppvärmning av vattnet. Finns även risk för skador på textilier vid tvätt. Total hårdhet bedöms tjänligt med anmärkning över 15 °dH (teknisk).

Turbiditet
Tubiditet är ett mått på vattnets grumlighet och orsakas oftast av finkornigt material som humusämnen och leror eller kemiska utfällningar av järn och mangan. Turbiditet i brunnar kan även orsakas av kraftig nederbörd, snösmältning och ytligt vatten. Turbiditet bedöms tjänligt med anmärkning över 3 FNU.

Uran
Uran är vanligt förekommande i Sverige och finns naturligt i grundvatten och bergborrade brunnar. Uran bedöms tjänligt med anmärkning över 30 µg/l (hälsomässig).



Eurofins Water Testing Sweden AB
www.eurofins.se

2026-01-29