

Rapport Nr 25163544

Uppdragsgivare

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboratoriet (VL)Box 1500
581 15 LINKÖPING

Avser

Dricksvattenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Råberga VV
Provplats : Utgående dricksvatten
Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningsstidpunkt	: 0905	Ankomststidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhårdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 17294-2:2023	Bor, B	8.1	± 1.6	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Antimon, Sb	< 0.1	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Selen, Se	< 1	± 0.40	µg/l
SS-EN ISO 11206:2013	Bromat	< 3	± 0.60	µg/l
SS-EN ISO 14403-2:2012	Cyanid tot, CN	< 0.01	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Fluorid, F	0.22	± 0.10	mg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b + k)fluoranten	< 0.01	± 0.003	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene	< 0.01	± 0.003	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	± 0.003	µg/l
Beräknad	Summa PAH 4 st	< 0.02		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren	< 0.005	± 0.0013	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklormetan	4.8	± 0.96	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tribrommetan (Bromoform)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklormetan (Kloroform)	25	± 5.0	µg/l
Beräknad	Summa THM (Trihalometaner)	30		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloretan	< 0.5	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bensen	< 0.1	± 0.050	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloreten(perkloretylen)	< 1	± 0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Trikloreten (Trikloretylen)	< 1	± 0.20	µg/l
Beräknad	Summa Tri- och tetrakloreten	< 1		µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Atrazin	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	BAM (2,6-diklorbensamid)	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Bentazon	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Bitertanol	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Cyanazin	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Desetylatrazin	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Desisopropylatrazin	< 0.01	± 0.007	µg/l

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Rapport Nr 25163544

Uppdragsgivare

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboratoriet (VL)

Box 1500
581 15 LINKÖPING

Avser

Dricksvattenkontroll
Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Råberga VV
Provplats : Utgående dricksvatten
Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningstidpunkt	: 0905	Ankomsttidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhärdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
LC-MS-MS, egen metod	2,4-diklorprop	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Dimetoat	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Diuron	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	2,4-diklorfenoxisyr	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Etofumesat	< 0.01	± 0.026	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Fenoxaprop	< 0.01	± 0.009	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Hexazinon	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Propyzamid	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Isoproturon	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Kloridazon	< 0.01	± 0.010	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Klorsulfuron	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Kvinmerak	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	MCPA	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Mekoprop	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metamitron	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metazaklor	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metribuzin	< 0.01	± 0.008	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metsulfuronmetyl	< 0.01	± 0.008	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Simazin	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Terbutylazin	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Thifensulfuronmetyl	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	2,4,5-triklorfenoxisyr	< 0.01	± 0.007	µg/l
Beräknad	S:a kvantifierade Bek.medel	< 0.05		µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Fluroxipyr	< 0.01	± 0.026	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Imazapyr	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Klopyralid	< 0.03	± 0.021	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	AMPA	< 0.01	± 0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Glyfosat	< 0.01	± 0.007	µg/l

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 25163544

Uppdragsgivare

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboratoriet (VL)Box 1500
581 15 LINKÖPING

Avser

Dricksvattenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Råberga VV
Provplats : Utgående dricksvatten
Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningsstidpunkt	: 0905	Ankomsttidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhärdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
LC-MS-MS, egen metod	Bisfenol A	< 0.02	± 0.006	µg/l
GC-MS, egen metod	Aldrin	< 0.015	± 0.006	µg/l
GC-MS, egen metod	Dieldrin	< 0.015	± 0.006	µg/l
GC-MS, egen metod	Heptaklor	< 0.015	± 0.008	µg/l
GC-MS, egen metod	Heptaklorepoxid	< 0.015	± 0.008	µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Bromklorättiksyra (1)	< 1		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Dibromättiksyra (1)	< 1		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Diklorättiksyra (1)	< 1		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Monobromättiksyra (1)	< 1		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Monoklorättiksyra (1)	< 1		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Triklorättiksyra (1)	4.0		µg/l
Beräknad	Summa 5 HAA	4.0		µg/l
ISO 21675:2019	PFBS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFPeS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHxS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHpS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, grenad	< 0.2	± 0.20	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, linjär	< 0.2	± 0.20	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, total	< 0.2	± 0.20	ng/l
ISO 21675:2019	PFNS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFDS	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFUnDS	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFDOS	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFTDS	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFBA	< 0.6	± 0.60	ng/l
ISO 21675:2019	PFPeA	< 0.3	± 0.30	ng/l

(1) Resultat levererat av SGS, Herten D-PL-14115-02-07

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkännt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 25163544

Uppdragsgivare

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboratoriet (VL)Box 1500
581 15 LINKÖPING

Avser

Dricksvattenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Råberga VV
 Provplats : Utgående dricksvatten
 Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningstidpunkt	: 0905	Ankomsttidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhärdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 21675:2019	PFHxA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHpA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, grenad	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, linjär	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, total	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFNA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFDA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFUnDA	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFDoDA	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFTrDA	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	6:2 FTS	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOSA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFTeDA	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019 (*)	PFHxDA	< 1		ng/l
ISO 21675:2019 (*)	PFODA	< 1		ng/l
ISO 21675:2019	GenX	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	DONA	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019 (*)	C6O4	< 1		ng/l
GC-MS-MS, egen metod (*)	6:2 FTOH	< 10		ng/l
GC-MS-MS egen metod (*)	8:2 FTOH	< 10		ng/l
Beräknad	Summa 4 PFAS LB	< 0.2		ng/l
Beräknad	Summa 11 PFAS LB	< 0.2		ng/l

(*) :Metod ej ackrediterad

|| Summa 11 PFAS utgörs av de 11 föreningar som ingår i Livsmedelsverkets rekommenderade analysomfattning fram till 2023. || Summa 21 PFAS utgörs av de 21 föreningar som ingår i Livsmedelsverkets rekommenderade

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 25163544

Uppdragsgivare

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboriet (VL)

Box 1500
581 15 LINKÖPING

Avser

Dricksvattenkontroll
Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Råberga VV
Provplats : Utgående dricksvatten
Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningsstidpunkt	: 0905	Ankomststidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhärdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
Beräknad	Summa 21 PFAS LB	< 0.2		ng/l
Beräknad	Summa 22 PFAS LB	< 0.2		ng/l
Beräknad (*)	Summa 24 PFAS RPF LB	< 0.0003		ng/l

(*) :Metod ej ackrediterad

|| Summa 21 PFAS utgörs av de 21 föreningar som ingår i Livsmedelsverkets rekommenderade analysomfattning gällande från 2023.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboriet efter begäran.

Kommentar

Samtliga resultat för PFAS, förutom för PFOS och PFOA, avser linjär isomer.

Kommentar om överskridet gränsvärde avser analyser med gränsvärden enligt Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12) gällande utgående dricksvatten.

Gränsvärdena avser endast utförda analyser med gränsvärde enligt föreskrifterna och utifrån resultat, utan hänsyn till mätosäkerheten.

Ej kommenterade resultat är inom gränsvärde, eller gränsvärde saknas.

För mer information, se www.sgs.com/analytics-se

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Förhöjd rapporteringsgräns för bisfenol A på grund av störningar från andra ämnen i provet.

(forts.)

**SGS Analytics Sweden AB**

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-25 49 00 · Fax: 013-12 17 28
ORG.NR 556152-0916 STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING



Ackred. nr 1006
Provning
ISO/IEC 17025

**RAPPORT**

Sida 6 (6)

utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr 25163544*Uppdragsgivare*

Tekniska Verken i Linköping
Vatten Laboriet (VL)

Box 1500
581 15 LINKÖPING

*Avser***Dricksvattenkontroll****Dricksvatten för allmän förbrukning**

Anläggning : Råberga VV
Provplats : Utgående dricksvatten
Analysomfattning : Kemisk analys

Information om prov och provtagning

Provtagningsdatum	: 2025-05-20	Ankomstdatum	: 2025-05-20
Provtagningsstidpunkt	: 0905	Ankomststidpunkt	: 1440
Temperatur vid provtagning	: 14.6 °C	Temperatur vid ankomst	: 8 °C
Provets märkning	: -	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-20
Provtagare	: DF		
VV = 0 Anv = 1 Nät = 2	: 0		
Avhärdning Nej = 0 Ja = 1	: 0		

Detta medför också att mätosäkerheten är högre än vad som angivits ovan.

Linköping 2025-06-22

Rapporten har granskats och godkänts av

Magnus Casselgren
Granskningsansvarig

Kontrollnr 5578 4416 8731 6047

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboriet inte skriftligen godkänner annat, får rapporten endast återges i sin helhet.