



ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Avnbøl-Ullerup Vandværk A.m.b.a.
Phillipsborgvej 1A, Ullerup
6400 Sønderborg
Att.: Kasserer

Udskrevet: 06-05-2020
Version: 1
Modtaget: 15-04-2020
Analyseperiode: 15-04-2020 -
06-05-2020
Ordrenr.: 567326

Sagsnavn Avnbøl-Ullerup Værket
Lokalitet: Avnbøl-Ullerup Vandværk A.m.b.a.
Prøvested: P4: Kobberholm 14, 6400 Sønderborg
Prøve ID: Hane i bryggers
Udtaget: 15.04.2020 kl. 10:15
Prøvetype: Drikkevand - Bek. 1070:2019, Hovedbestanddele
Prøvetager: LAB/UBO
Kunde: Avnbøl-Ullerup Vandværk A.m.b.a., Phillipsborgvej 1A, Ullerup, 6400 Sønderborg, Att. Kasserer

Prøvenr.:	73516/20				
Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi	Forbruger taphane jvf BEK 1070:2019
Partikler i prøve efter konservering	#	Nej	-	-	
Prøvetagning, Taphane (u. flush)		+	- DS/EN ISO 19458:2006+MST Manual Ptag 4.udg.2017		
Temperatur ved prøvetagning	12.3	°C	-	-	Det bør tilstræbes, at vandet er højest 12°C ved taphanen
Chlorite	*1	<10	µg/l	CZ SOP D06 02 098	50 µg/l
Enterokokker		<1	cfu/100 ml	DS/EN ISO 7899-2:2000	<1
Fluorid, F-		-	mg/l	DS/EN ISO 10304-1:2009	1.5 mg/l
Mangan, Mn		<0.001	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	0.05 mg/l
Natrium, Na+		15	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009	175 mg/l
Ammonium+ammoniak, NH4+		<0.004	mg/l	SM 17udg. 4500-NH3	0.05 mg/l
Nitrit, NO2-		<0.0010	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013	0.1 mg/l
Nitrat, NO3-		1.2	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013 + beregning	50 mg/l
Chlorid, Cl-		19	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013	250 mg/l
Fluorid, F-		0.30	mg/l	DS 218:1975,MOD	1.5 mg/l
Sulfat, SO4--		11	mg/l	DS/ISO 15923-1:2013	250 mg/l
NVOC		2.5	mg/l	DS/EN 1484:1997+SM 5310B:2014	4 mg/l
Chlorat	*1	<10	µg/l	CZ SOP D06 02 098	50 µg/l
Bromat	*1	<5.0	µg/l	CZ SOP D06 02 098	10 µg/l
Bor, B		40	µg/l	DS/EN ISO 11885:2009	1000 µg/l
Aluminium, Al		<0.50	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	200 µl
Antimon, Sb		<0.20	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	5 µl
Arsen, As		0.89	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	5 µl
Bly, Pb		0.45	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	5 µl
Cadmium, Cd		0.0037	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	3 µl
Chrom, Cr		0.050	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	50 µg/l
Kobber, Cu		0.017	mg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	2000 µg/l
Kobolt, Co		<0.010	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	
Nikkel, Ni		0.025	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	20 µg/l
Selen, Se		<0.050	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	10 µl
Zink, Zn		0.010	mg/l	DS/EN ISO 17294-2:2016	3 mg/l
HS drikkevand		-	-	AK210 - HS GC/MS	
HS chlorerede DRV TILLÆG		-	-	AK210 - HS GC/MS	
Benzen		<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l
PAH'er vandforsyning, 6 komp.		-	-	SM 6440B, 2017	
Fluoranthen		<0.010	µg/l	SM 6440B, 2017	0.1 µl
Benzo(b+j+k)fluoranthener		<0.010	µg/l	SM 6440B, 2017	
Benz(a)pyren		<0.0050	µg/l	SM 6440B, 2017	0.01 µl
Indeno(1,2,3-cd)pyren		<0.010	µg/l	SM 6440B, 2017	

side 1

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om målesikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end



TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:		73516/20			
Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi	Forbruger taphane jvf BEK 1070:2019
Benzo(ghi)perylen	<0.010	µg/l	SM 6440B, 2017		
PAH, sum (4 komp. jf. bek. 1070, 2019) #	<0.1	µg/l	SM 6440B, 2017	0.1 µl	
PAH, sum (MST - 6 komp.) #	i.p.	µg/l	SM 6440B, 2017		
HS chlor. nedbryd.					
Trichlormethan (Chloroform)	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
1,1,1-trichlorethan	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
1,1,2-trichlorethan	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
Trichlorethylen	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
Tetrachlorethylen	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
1,1,2,2-tetrachlorethan #	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
1,1,1,2-tetrachlorethan #	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
Vinylchlorid	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	0.5 µl	
1,1-dichlorethylen	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
trans-1,2-dichlorethylen	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
cis-1,2-dichlorethylen	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
1,2-dichlorethan	<0.020	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
Dichlormethan	<0.10	µg/l	AK210 - HS GC/MS	1 µg/l	
Epichlorhydrin *1	<0.10	µg/l	Underleverandør - GC/MS	0.1 µl	
Acrylamid *1	<0.050	µg/l	Underleverandør - LC/MS/MS	0.1 µl	Anvendelse af kemikalier med indhold heraf bør undgås til vandbehandling
Pesticider, Kartoffelavl			- - GC/LC/MS		
Pesticider, Drikkevand grundpakke			- - GC/LC/MS		
1,2,4-triazol	<0.010	µg/l	AK207 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
2,4-dichlorphenol	<0.010	µg/l	AK158 - GC/MS	0.1 µg/l	I
2,6-Dichlorprop (2,6-DCPP) #	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
2,6-dichlorbenzoesyre	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
2,6-dichlorphenol	<0.010	µg/l	AK158 - GC/MS	0.1 µg/l	
4-CPP, (4-Chlorprop)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
4-nitrophenol	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Aminomethylphosphorsyre, AMPA	<0.010	µg/l	AK144 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Atrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
2,6-Dichlorbenzamid (BAM)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Bentazon	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Pesticider, Frugtavl (Diuron)			AK78 - LC/MS/MS		
Desphenyl-chloridazon	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Methyl-desphenyl-chloridazon	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
CGA108906 (Nedbr. af Metalaxyl)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
CGA62826 (Nedbr. af Metalaxyl)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desethylatrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desethyldeisopropylatrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desethylterbutylazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desisopropylatrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Dichlobenil	<0.010	µg/l	AK78 - GC/MS	0.1 µg/l	
Dichlorprop(2,4-DP)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Diuron	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
ETU (Ethylenthiourea)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Glyphosat	<0.010	µg/l	AK144 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Hexazinon	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Hydroxyatrazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Hydroxysimazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
MCPA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Mechlorprop(MCPP)	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Metribuzin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Metribuzin-desamino	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	
Metribuzin-desamino-deketo	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l	

side 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end



TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S
Bakkegårdsvej 406 A
DK-3050 Humlebæk
Telefon: +45 4925 0770
www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	73516/20			
Parameter	Resultat	Enhed	Metode	Grænseværdi Forbruger taphane jvf BEK 1070:2019
Metribuzin-deketo	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Simazin	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	<0.010	µg/l	AK207 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Chlorothalonilamid-sulfonsyre	<0.0050	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0,1 µ/l
Pesticider, DRV BEK 1070: 2019		-	-- LC/MS/MS	
Alachlor ESA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Dimethachlor ESA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Dimethachlor OA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Metazachlor ESA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Metazachlor OA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Propachlor ESA	<0.010	µg/l	AK78 - LC/MS/MS	0.1 µg/l
Total alpha aktivitet	*1 <0.04	Bq/l	CSN 75 7611	
Total beta aktivitet	*1 <0.10	Bq/l	CSN 75 7612	
Radon (EMA)	*1 <5.0	Bq/l	CSN 75 7624	100 Bq/l
Total indicative dose (TID)	*1 <0.03	mSv/år	CZ_SOP_D06_07_372	
Tritium	*1 <10	Bq/l	CSN ISO 9698	
PFAS-forbindelser, MST 12 stoffer		-	DIN 38407-42:2011-03	
PFHpA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFOA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	0,003 µg/l
PFNA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFBS	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFHxS	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFOS	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	0,006 µg/l
PFOSA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFHxA	<0.0050	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFBA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFPeA	<0.0050	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
PFDA	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
FTS 6:2	<0.0010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	
Sum af PFAS, 12 stoffer	<0.010	µg/l	DIN 38407-42:2011-03	

Kommentar

Grundet nedbrud på apparatet har laboratoriet været nødt til at skifte analysemetode for fluorid fra DS/EN ISO 10304-1:2009 til DS218:1975, MOD.

Underleverandør

*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Ditte T. E. Strecker

Ditte Therese Ekman Strecker

Kopimodtagere:

Sønderborg Kommune, Rådhusstrøvet 10, 6400 Sønderborg

side 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse forligger
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:
#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end