

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

VAMDRUP VANDVÆRK
BALLEGÅRDSVEJ 15A
6580 VAMDRUP
DÅNEMARK

Dato 22.12.2025
Kundenr. 10046906

ANALYSERAPPORT

Ordre 2503073 Vamdrup Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)
Analyse nr. 128411 Drikkevand Danmark
Projekt 4320 Vamdrup Vandværk Drikkevand
Prøvens ankomst 10.12.2025
Prøvetagning 09.12.2025 10:25
Prøvetager 3098
Formål Drikkevandskontrol, afgang vandværk
Omfang Drifts kontrol
Udtagningssted Vamdrup Vandværk
Prøvetagningssted Rentvandsafgang
Gade Ballegårdsvej 15A
Postnummer/By 6580 Vamdrup
Anlægs-ID 72878

Enhed Resultat Påvisnings- grænse Kvantifi- ceringsgr. Vejledende værdier Metode

Fysisk-kemisk Parameter

pH-værdi (feltnåling)		7,85		2	7-8,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Feltnåling)	°C	8,6		0		DIN 38404-4 : 1976-12
Ledningsevne ved 20 °C (Feltnåling)	µS/cm	495		10	¹⁾	DIN EN 27888 : 1993-11

Anion

Nitrat (NO ₃)	mg/l	2,20	0,167	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,003 (x)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Total-alkalinitet	mmol/l	5,36		0,01		DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	mmol/l	4,80		0,01		DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02

Kation

Calcium (Ca)	mg/l	91,9	0,03	0,1	²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Magnesium (Mg)	mg/l	10,8	0,03	0,1	50	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Natrium (Na)	mg/l	15,9	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,041	0,005	0,02	0,05	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Parametre summariske

NVOC	mg/l	2,2	0,1	0,5	4	DIN EN 1484 : 2019-04
------	------	-----	-----	-----	---	-----------------------

Gasser

Svovlbrinte ^{*)}	mg/l	<0,04		0,04		DIN 38405-27 : 2017-10
Fri oxygen (O ₂) (feltnåling)	mg/l	11,1	0,07	0,2	³⁾	DIN EN ISO 5814 : 2013-02

Uorganiske sporstoffer

Aluminium (Al)	µg/l	<3 (LOD)	3	9		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Jern (Fe)	µg/l	14	3	10	100	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "ny".

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Side 1 af 5

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-22637-01-00

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dato 22.12.2025

Kundenr. 10046906

ANALYSERAPPORT

Ordre

2503073 Vamdrup Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)

Analyse nr.

128411 Drikkevand Danmark

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Vejledende værdier	Metode
Mangan (Mn)	µg/l	<2 (LOD)	2	5	20	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Arsen (As)	µg/l	0,04 (x)	0,03	0,4		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Nikkel (Ni)	µg/l	1,2	0,1	0,4		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

Per- og polyfluoralkylforbindelser (PFAS)

Perfluoropentansulfonsyre (PFPeS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorotridecansyre (PFTrDA)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Fluorotelomersulfonsyre (6:2 FTS)	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorodecansulfonsyre (PFDS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordodecansulfonsyre (PFDoS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordodecansyre (PFDoDA)	µg/l	<0,0020 w/f		0,002		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansulfonsyre (PFHpS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)	µg/l	<0,00030 (LOD)	0,0003	0,0009		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoromonansulfonsyre (PFNS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoromonansyre (PFNA)	µg/l	<0,00030 (LOD)	0,0003	0,0009		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorooctansulfonsyre (PFOS)	µg/l	<0,00020 (LOD)	0,0002	0,0006		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorooctansyre (PFOA)	µg/l	<0,00030 (LOD)	0,0003	0,0009		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorotridecansulfonsyre (PFTrDS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorundecansulfonsyre (PFUnS)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorundecansyre (PFUnDA)	µg/l	<0,0010		0,001		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFBA) Perfluorbutansyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFBS) Perfluorbutansulfonsyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFDA) Perfluordecansyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFHpA) Perfluorheptansyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFHxA) Perfluorhexansyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFOSA) Perfluorooctansulfonamid	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
(PFPeA) Perfluoropentansyre	µg/l	<0,0010 (LOD)	0,001	0,003		DIN 38407-42 : 2011-03
PFAS sum af 22 stoffer	µg/l	i.d. #1	0,01811	0,5433		Beregning
PFAS-Sum (PFOA,PFOS,PFNA,PFHxS)	µg/l	i.d. #1	0,0011	0,0033		Beregning

Chlorbenzener

Pentachlorbenzen	µg/l	<0,005		0,005		DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
------------------	------	--------	--	-------	--	--------------------------------

Pesticider og nedbrydningsprodukter

Chlorthalonil-Metabolit R471811 (M 4)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-Metabolit CGA 324007	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-Metabolit SYN 545666	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
5-trifluoromethyl-2-(1H) pyridon (TFMP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
t-Sulfinylacetic acid (Acetochlor SAA)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (R417888, M 12)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,025	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "ny".

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Side 2 af 5

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-22637-01-00

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dato 22.12.2025

Kundenr. 10046906

ANALYSERAPPORT

Ordre

2503073 Vamdrup Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)

Analyse nr.

128411 Drikkevand Danmark

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Vejledende værdier	Metode
DEET (N,N-Diethyl-m-toluamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Ethylenthiourea (ETU)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Imazalil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metaldehyd	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Metamitron-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10
Monuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
N,N-dimethylsulfamidsyre (DMSA)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
1,2,4-Triazol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 : 1999-05
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy)propionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10
2,6-dimethylacetanilid CGA 42447	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10
Alachlor ESA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Aldrin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Cis-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Dieldrin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor OA (CGA 50266)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlorcarbonsulfonsyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor-desmethoxethyl-Sulfons. (CGA 369873)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Heptachlor	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Metazachlor ESA (BH479-8)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor OA (BH479-4)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Propachlor ESA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Trans-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)

Ikke relevant metabolit

Terbutylazin-Metabolit SYN 546009 (LM3)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Rimsulfuron-desulfon (PPU)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Trifluoreddikesyre (TFA) ^{u)}	µg/l	<0,05 (LOD)	0,05	0,15		DIN 38407-53 : 2025-10(BB)

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "ny".

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Side 3 af 5

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-22637-01-00

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Dato 22.12.2025

Kundenr. 10046906

ANALYSERAPPORT

Ordre

2503073 Vamdrup Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)

Analyse nr.

128411 Drikkevand Danmark

Enhed	Påvisnings- Resultat	grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Vejledende værdier	Metode
-------	-------------------------	--------	-------------------------	-----------------------	--------

Beregnet værdi

Summen Jordalkalier	mmol/l	2,74	0,05		Beregning ud fra Ca, Mg
Total hårdhed	°dH	15,3	0,25	4)	Beregning
Aggressiv kuldioxid (CO ₂)	mg/l	<2,0	2	5 7)	DS 236 : 1977-12 (M031)

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/ml	0	0		MM0005
E. coli	CFU/100ml	0	0		MM0002
Coliforme bakterier	CFU/100ml	0	0		MM0002
Enterokokker	CFU/100ml	0	0	0	MM0013
Clostridium perfringens	CFU/100ml	0	0		MM0006

Andre undersøgelsesparametre

Methan	v) mg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	Egen metode GC-MS(A8)
--------	---------	-------------	------	------	-----------------------

- 1) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m
- 2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- 3) Iltindholdet skal være så højt, at minimumsgrænseværdien ved indgang til ejendom på 5 mg/l overholdes.
- 4) Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.
- 5) Såfremt det kan dokumenteres, at kvalitetskravet ved indgang til ejendom er overholdt, kan der tillades højere værdi ved afgang fra vandværk, dog maksimalt værdien ved indgang til ejendom.
- 7) De angivne grænser svarer til detektionsgrænsen for de anvendte metoder.

#1) Alle summerede værdier er under detektionsgrænsen. Summen kunne derfor ikke beregnes.

w) Genfinding af en eller flere interne standarder er mindre end 50 %, men større end 10 % for den pågældende prøve. Derfor forventes en større måleusikkerhed.

Symbolet "<" eller i.k. i kolonnen "Resultat" betyder, at parameter ikke kan kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen

Symbolet "<...(LOD)" eller i.d. i kolonnen "Resultat" betyder, at parameter ikke kan detekteres, da det ligger under detektionsgrænsen.

Krydset "(x)" i resultatspalten betyder at indholdet af det pågældende stof er imellem påvisningsgrænsen og kvantificeringsgrænsen.

Prøvetagning er udført i henhold til: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

u) ekstern service fra et AGROLAB GROUP laboratorium

v) Service foretaget af et eksternt laboratorium

Undersøgt af

(BB) AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, akkrediteret til metoden citerede DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkrediteringsmetode: D-PL-22802-01-00 DAkks

Metode

DIN 38407-53 : 2025-10

Ekstern ydelse ved

(A8) SGS Analytics Denmark A/S, Bøgildsmindevej 21, 9400 Nørresundby, akkrediteret til metoden citerede DS/EN ISO/IEC 17025:2017, Akkrediteringsmetode: 05-401 DANAK

Metode

Egen metode GC-MS

De komplette prøveudtagningsdokumenter kan enten findes i bilaget til denne rapport eller fås på anmodning.

Testens begyndelse: 09.12.2025

Testens afslutning: 22.12.2025

Resultaterne er kun relateret til de testede artikler. I tilfælde, hvor laboratoriet ikke var ansvarlig for prøveudtagning, gælder de rapporterede resultater for prøven som modtaget. Laboratoriet er ikke ansvarligt for informationerne angivet af kunden. Kundens informationer, hvis angivet, som præsenteres i rapporten er ikke akkrediteret af laboratoriet og kan påvirke validiteten af test resultaterne. Mangfoldiggørelse af uddrag af rapporten er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse. I tilfælde af en overensstemmelseserklæring anvendes den diskrete tilgang som beslutningsregel. Dette betyder, at måleusikkerheden ikke tages i betragtning i overensstemmelseserklæringen i forhold til en specifikation eller standard.

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "u)".

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



Dato 22.12.2025
Kundenr. 10046906

ANALYSERAPPORT

Ordre **2503073** Vamdrup Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)
Analyse nr. **128411** Drikkevand Danmark

AGROLAB Umwelt Fru Anne Marie Thomsen, Tlf. +45/7877 5450
E-Mail crm.tommerup@agrolab.eu
Kundeservice, e-mail: crm.tommerup@agrolab.eu

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "ny".

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-22637-01-00

Side 5 af 5