



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Fax: +49(0431)1228-498
eMail: zentrale@lufa-itl.de

LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

HASMARK VANDVÆRK
BOMOSEN 4
HASMARK
5450 OTTERUP
DÄNEMARK

Dato	01.10.2012
Kundenr.	10047054
Ordrenr.	939542
Side	1

ANALYSERAPPORT

Hasmark Vandværk

Til kunden,

vedlagt analyserapporten.

Hvis der er spørgsmål eller anden information I ønsker, bedes I kontakte vores kundeservice.

Denne rapport med ordrenr° 939542 indeholder analysen/-erne: 212222 - 212224.

Med venlig hilsen

LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
eller Mia Nielsen 7877 5453
kundeservice drikkevand

Fordelingsliste

HASMARK VANDVÆRK

Testens begyndelse: 20.09.12

Testens afslutning: 01.10.12

Testresultaterne gælder udelukkende for testens genstande. Ved prøver af ukendt oprindelse er en plausibilitetskontrol kun mulig under visse forudsætninger. Mangfoldiggørelse af uddrag af rapporten er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse.



LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

HASMARK VANDVÆRK
BOMOSEN 4
HASMARK
5450 OTTERUP
DÄNEMARK

Dato 01.10.2012
Kundenr. 10047054
Side 1 af 2

ANALYSERAPPORT

Ordrenr. 939542

Analyse nr. **212222 Drikkevand**
Ordre **Hasmark Vandværk**
Prøvens ankomst **20.09.2012**
Prøvetagning **20.09.2012 08:45**
Prøvetager **AL-North Steffen Koch Sjødahl**
Kunde-prøvebetegnelse **30118500**
Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**
Omfang **Normal**
Udtagningssted **Hasmark Vandværk**
. **Afgang vandværk**
Gade **Østerballevej 4**
Postnummer/Sted **DK-5450 Otterup**
Anlægs-ID **82329**

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Fysisk-kemisk Parameter						
pH-værdi (Feltmåling)		7,67		0,1	7 - 8,5	DIN 38404-C5
Temperatur (Feltmåling)	°C	11,4		0		DIN 38404-C4
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m	79	0,4	1	⁶⁾	DS/EN 27888 C8

Sensorisk undersøgelse

Farve (Feltmåling)		Ingen				DS/EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)		Klar				visuel
Lugt (Feltmåling)		Ingen lugt				DEV B1/B2
Smag (Feltmåling)		Ingen				DEV B1/B2

Anion

Chlorid (Cl)	mg/l	41	0,33	1	250	DS EN ISO 15682
Fluorid (F)	mg/l	0,15	0,017	0,05	1,5	DIN 38405 D4
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,5	0,167	0,5	50	DS/EN ISO 13395
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,005 (+)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN EN 26777

Kation

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,020 (+)	0,005	0,02	0,05	DS/EN ISO 11732
-----------------------------	------	----------------------	-------	------	------	-----------------

Parametre summariske

NVOC	mg/l	2,9	0,167	0,5	4	DS/EN 1484
------	------	------------	-------	-----	---	------------

Uorganiske sporstoffer

Jern	mg/l	<0,010 (+)	0,003	0,01	0,1	DS/EN ISO 11885
Mangan	mg/l	<0,002 (LOD)	0,002	0,005	0,02	DS/EN ISO 11885

Mikrobiologisk undersøgelse



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Fax: +49(0431)1228-498
eMail: zentrale@lufa-itl.de

Dato 01.10.2012
Kundenr. 10047054
Side 2 af 2

Ordrenr. 939542 Analyse nr. 212222

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0		0	50	DS/EN 6222
Kimtal ved 37°C	CFU/1ml	4		0	5	DS/EN 6222
E. coli	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakt.	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1

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.

6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.

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

Symbolet "<... (+)" i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet kan detekteres men ikke kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen.

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 1024 af 31/10/2011.

LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451

eller Mia Nielsen 7877 5453

kundeservice drikkevand

Denne elektronisk overførte rapport er kontrolleret og godkendt. Rapporten svarer til kravene i ISO/IEC 17025:2005 og er uden underskrift gældende

Fordelingsliste

HASMARK VANDVÆRK



LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

HASMARK VANDVÆRK
BOMOSEN 4
HASMARK
5450 OTTERUP
DÄNEMARK

Dato 01.10.2012
Kundenr. 10047054
Side 1 af 2

ANALYSERAPPORT

Ordrenr. 939542

Analyse nr.	212223 Drikkevand
Ordre	Hasmark Vandværk
Prøvens ankomst	20.09.2012
Prøvetagning	20.09.2012 08:46
Prøvetager	AL-North Steffen Koch Sjødahl
Kunde-prøvebetegnelse	30118510
Formål	Drikkevandskontrol, vandværk
Omfang	Kontrol af org. mikroforureninger
Udtagningssted	Hasmark Vandværk
.	Afgang vandværk
Gade	Østerballevej 4
Postnummer/Sted	DK-5450 Otterup
Anlægs-ID	82329

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Pesticider og nedbrydningsprodukter						
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-22(BB)
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673-F24 (GC-MS)(BB)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
ETU (Ethylthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-22(BB)
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Hydroxy -simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)

Dato 01.10.2012
Kundenr. 10047054
Side 2 af 2

Ordrenr. 939542 Analyse nr. 212223

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 HPLC,UV(BB)
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,4-D	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 (F15)(BB)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy- propionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,6-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 (F15)(BB)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)

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

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 1024 af 31/10/2011.

LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
eller Mia Nielsen 7877 5453
kundeservice drikkevand

Denne elektronisk overførte rapport er kontrolleret og godkendt. Rapporten svarer til kravene i ISO/IEC 17025:2005 og er uden underskrift gældende

Fordelingsliste

HASMARK VANDVÆRK

Agrolab grupper laboratorier

Undersøgt af

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Akkreditering efter: ISO/IEC 17025:2005, Akkrediterings nr.: D-PL-14289_01_00

Metode

EN ISO 11369 HPLC,UV; EN ISO 11369 LC/MS/MS; DIN 38407-22; DIN EN 12673-F24 (GC-MS); DIN EN 12673 (F15)



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Fax: +49(0431)1228-498
eMail: zentrale@lufa-itl.de

LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

HASMARK VANDVÆRK
BOMOSEN 4
HASMARK
5450 OTTERUP
DÄNEMARK

Dato 01.10.2012
Kundenr. 10047054
Side 1 af 1

ANALYSERAPPORT**Ordrenr. 939542**

Analyse nr. **212224 Drikkevand**
Ordre **Hasmark Vandværk**
Prøvens ankomst **20.09.2012**
Prøvetagning **20.09.2012 09:40**
Prøvetager **AL-North Steffen Koch Sjødahl**
Kunde-prøvebetegnelse **30118520**
Formål **Drikkevandskontrol, ledningsnet**
Omfang **Kontrol af uorg. sporstoffer**
Udtagningssted **Hasmark Vandværk - Ledningsnet**
. **Bad/toilet, Hasmark Strand Camping**
Gade **Strandvejen 205**
Postnummer/Sted **DK-5450 Otterup**
Anlægs-ID **82329**

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Uorganiske sporstoffer						
Arsen	µg/l	<0,4 (+)	0,1	0,4	5	DS EN ISO 17294-2
Bor	µg/l	100	3,3	10	1000	DS/EN ISO 11885
Nikkel	µg/l	<0,4 (+)	0,1	0,4	20	DS EN ISO 17294-2
Cobolt	µg/l	<2,00		2		DS/ISO 17294-2

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

Symbolet "<... (+)" i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet kan detekteres men ikke kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen.

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 1024 af 31/10/2011.

LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
eller Mia Nielsen 7877 5453
kundeservice drikkevand

Denne elektronisk overførte rapport er kontrolleret og godkendt. Rapporten svarer til kravene i ISO/IEC 17025:2005 og er uden underskrift gældende

Fordelingsliste

HASMARK VANDVÆRK