



**- Fachdienst Umwelt und Bauaufsicht -**

24516 Stadt Neumünster Postfach 2640 63

E-Mail fachdienst.umwelt@neumuenster.de  
Telefon 04321 942-0 Fax 04321 942 2624

Bau- und Vergabeausschuss  
Frau Vorsitzende Helga Bühse

**Aktenzeichen: -63.2-**

Sachbearbeiter/in Stefan Dunst  
E-Mail stefan.dunst@neumuenster.de  
Telefon 04321 942 2610  
Zimmer 1.11 Stadthaus

Öffnungszeiten  
Mo. -Do. 8:00 - 12:00 Uhr  
14:00 - 16:00 Uhr  
Fr. 8:00 - 12:00 Uhr  
sowie nach telefonischer Vereinbarung

Neumünster, den 26.10.2020

**Beantwortung der Anfrage von Herrn Dr. Weber vom 07.10.2020 zu den Einleitungswerte für das Abwasser und die Brüden bzw. Permeate der Betriebe Milchtrocknungswerk und Käserei im Industriegebiet Süd**

Sehr geehrte Frau Bühse,

die Fragen von Herrn Weber beantworten wir wie folgt:

- 1. Werden die Einleitungswerte für die Abwässer aus MTW und Käserei eingehalten? Um die Vorlage entsprechender Analysen und Betriebswerte (z. B. Temperatur) aus 2019 und 2020 wird gebeten.**

MTW: Die Einleitungswerte für das Schmutzwasser wurden in 2019 und 2020 vollumfänglich eingehalten.

Käserei: Es liegen nur wenige Untersuchungen vor. Die vorliegenden Untersuchungen zeigen keine Überschreitungen.

Die Analysen und Betriebswerte finden sich in den Anl. 1.

- 2. Werden die Einleitungsmengen für die Abwässer aus MTW und Käserei eingehalten? Welche Abwassermengen wurden der Kläranlage zugeleitet?**

MTW: Die genehmigten Schmutzwassermengen (420000 m<sup>3</sup>/a) werden deutlich überschritten. Einleitmenge in 2019: 479660 m<sup>3</sup>. Einleitmenge in 2020: voraussichtlich auch deutlich über 420000 m<sup>3</sup>. Ein Antrag des MTW auf Genehmigung der erhöhten Mengen wird in Kürze erwartet.

Käserei: Die genehmigten Schmutzwassermengen (420000 m<sup>3</sup>/a) werden deutlich überschritten. Einleitmenge in 2020: 453548 m<sup>3</sup>. Eine Anhörung ist in Bearbeitung.

**3. Werden die Einleitungswerte für die Brüden und Permeate aus MTW und Käserei eingehalten? Um die Vorlage entsprechender Analysen und Betriebswerte (z. B. Temperatur) aus 2019 und 2020 wird gebeten.**

MTW: Die Einleitungswerte für das Brüden- und Kühlwasser wurden in 2019 und 2020 vollumfänglich eingehalten.

Käserei: Es findet noch keine Einleitung von Kühl- und Permeatwasser in den Harwehgraben oder die Stör statt.

Die Analysen und Betriebswerte finden sich in den Anl. 2.

**4. Ist die Umgehung des Abschlagbauwerkes für das Abwasser vor der Kläranlage realisiert? Wenn Nein, wann wird gebaut und ist die UWB RD informiert?**

Die Ausführung wird voraussichtlich in 2021 erfolgen. Die UWB RD ist über den aktuellen Stand informiert.

**5. Ist die Einleitung der Permeate aus der Käserei genehmigt und realisiert? Wenn Nein, erfolgt die Ableitung immer noch zusammen mit dem Abwasser?**

Die Einleitung von Kühl- und Permeatwasser in den Harwehgraben als einjährige Interimslösung wurde genehmigt. Die Abwasseranlagen sind fertiggestellt und betriebsbereit. Eine Einleitung ist aber noch nicht erfolgt. Anfallendes Permeatwasser wird innerbetrieblich zu Reinigungszwecken wiederverwendet und fällt dann als Schmutzwasser an.

Im Auftrage



(Obel)

Anlagen

**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielMTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 21.09.20

Datum 31.08.2020

Kundenr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2043805 - 887444**

Auftrag	<b>2043805 Abwasser - vierteljährliche Untersuchung</b>
Analysenr.	<b>887444 Industrie</b>
Probeneingang	<b>24.08.2020</b>
Probenahme	<b>21.08.2020 10:45</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann (1176)</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>916792</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland</b>
	<b>Abwasser</b>

**Hinweis:**

Entsprechend DIN EN ISO 5667-3 ist die Probe für die Parameter Nitrat, Nitrit, Ammonium vor Ort zu filtrieren. Aufgrund der Probenbeschaffenheit war eine Filtration vor Ort nicht möglich. Die Probe wurde nach Probeneingang im Labor filtriert.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	32,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		8,82	2		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	2120	10		DIN EN 27888 : 1993-11
<b>Sensorische Prüfungen</b>					
Färbung (vor Ort)		rostbraun			DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		mittel			visuell
Geruch (vor Ort)		säuerlich			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
<b>Anionen</b>					
Nitrat - N	mg/l	17,7	0,1		DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	0,0630	0,01		DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	6,1	0,02		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
<b>Kationen</b>					
Ammonium - N	mg/l	5,37	0,1		DIN EN ISO 11732 : 2005-05
<b>Summarische Parameter</b>					
CSB	mg/l	887	15		DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	240	3		DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	86	1		DIN EN 25663 : 1993-11
Lipophile Stoffe	mg/l	9,1	5		DIN ISO 11349 : 2015-12
AOX	mg/l	0,025 <sup>PO</sup>	0,02		DIN EN ISO 9562 : 2005-02
<b>Anorganische Bestandteile</b>					
Gesamtposphor (P)	mg/l	16,0	0,05		DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0100 (+)	0,01		DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
<b>Berechnete Werte</b>					
N-gesamt	mg/l	104	1		Summe der Einzelwerte

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

Datum 31.08.2020  
Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2043805 - 887444**

pa) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse matrixbedingt eine geringere Probenmenge eingesetzt werden musste.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

**Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02**

Beginn der Prüfungen: 24.08.2020  
Ende der Prüfungen: 31.08.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



**AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Lisa Bittner, Tel. 0431/22138550**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

## AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

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

Meierei Barmstedt - Werk Neumünster  
Isarstr. 20  
24539 Neumünster

Datum 31.07.2020  
Kundennr. 10085673

## PRÜFBERICHT 2039207 - 866735

Auftrag 2039207 Schmutzwasseruntersuchung  
Analysenr. 866735 Industrie  
Rechnungsnehmer 28440 MEIEREI BARMSTEDT EG  
Probeneingang 23.07.2020  
Probenahme 22.07.2020 08:45  
Probenehmer Klaus Schümann (1176)  
Kunden-Probenbezeichnung 992784 Schmutzwassereinleitung  
Entnahmestelle Meierei Barmstedt  
Abwasseruntersuchung  
Straße Isarstr. 20  
PLZ/Ort 24539 Neumünster

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	28,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		7,99	2		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	2970	10		DIN EN 27888 : 1993-11
<b>Sensorische Prüfungen</b>					
Färbung (vor Ort)		weiß			DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		mittel			visuell
Geruch (vor Ort)		säuerlich			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
<b>Anionen</b>					
Nitrat - N	mg/l	2,23	0,1		DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	0,0310	0,01		DIN EN ISO 13395 : 1996-12
<b>Kationen</b>					
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	21	0,13		DIN EN ISO 11732 : 2005-05
Ammonium - N	mg/l	16,0	0,1		DIN EN ISO 11732 : 2005-05
<b>Summarische Parameter</b>					
CSB	mg/l	1110	15		DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	600	3		DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	61	1		DIN EN 25663 : 1993-11
<b>Anorganische Bestandteile</b>					
Gesamtphosphor (P)	mg/l	13,2	0,05		DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
<b>Berechnete Werte</b>					
N-gesamt	mg/l	63,3	1		Summe der Einzelwerte
<b>Sonstige Untersuchungsparameter</b>					
AOX-filtriert	mg/l	0,063	0,01		DIN EN ISO 9562 : 2005-02
Aufschluss Elemente					DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Seite 1 von 2



AG Hildesheim  
HRB 200557  
Ust./VAT-ID-Nr:  
DE 198 696 523

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Jens Radicke  
Dr. Carlo C. Peich



DAKKS  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14047-01-00

# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de



Datum 31.07.2020  
Kundennr. 10085673

## PRÜFBERICHT 2039207 - 866735

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

Beginn der Prüfungen: 23.07.2020  
Ende der Prüfungen: 31.07.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

*Lisa Bittner*

AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Lisa Bittner, Tel. 0431/22138550  
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.



AG Hildesheim  
HRB 200557  
Ust./VAT-ID-Nr:  
DE 198 696 523

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Jens Radicke  
Dr. Carlo C. Peich



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14047-01-00



**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

MTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. Du 19.02.2020

Datum 17.02.2020  
Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2001898 - 755600**

Auftrag	<b>2001898 Abwasser - vierteljährliche Untersuchung</b>
Analysennr.	<b>755600 Industrie</b>
Probeneingang	<b>10.02.2020</b>
Probenahme	<b>10.02.2020 10:05</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>948804</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchrocknungswerk Norddeutschland</b>
	<b>Abwasser</b>

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

**Physikalisch-chemische Parameter**

Temperatur	°C	21,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	20,3	0			DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		7,96	2			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	1830	10			DIN EN 27888 : 1993-11

**Sensorische Prüfungen**

Färbung (vor Ort)		gelbbraun				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		stark				visuell
Geruch (vor Ort)		säuerlich				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

**Anionen**

Nitrat - N	mg/l	0,618	0,1		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<0,0100	0,01		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	4,6	0,02		✓	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

**Kationen**

Ammonium - N	mg/l	0,26	0,1		✓	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
--------------	------	------	-----	--	---	----------------------------

**Summarische Parameter**

CSB	mg/l	1310	15			DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	300	3			DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	71	1			DIN EN 25663 : 1993-11
Lipophile Stoffe	mg/l	23	5		✓	DIN ISO 11349 : 2015-12

**Anorganische Bestandteile**

Gesamtphosphor (P)	mg/l	23,6	0,05		✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0100 (+)	0,01		✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07

**Berechnete Werte**

N-gesamt	mg/l	71,6 <sup>xj</sup>	1		✓	Summe der Einzelwerte
----------	------	--------------------	---	--	---	-----------------------

**Sonstige Untersuchungsparameter**

AOX-filtriert	mg/l	0,059 <sup>ppj</sup>	0,05		✓	DIN EN ISO 9562 : 2005-02
---------------	------	----------------------	------	--	---	---------------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
 www.agrolab.de

Datum 17.02.2020  
 Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2001898 - 755600**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 pa) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse matrixbedingt eine geringere Probenmenge eingesetzt werden musste.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.  
 Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

**Anmerkungen**

Entsprechend DIN EN ISO 5667-3 ist die Probe für die Parameter Nitrat, Nitrit, Ammonium vor Ort zu filtrieren. Aufgrund der Probenbeschaffenheit war eine Filtration vor Ort nicht möglich. Die Probe wurde nach Probeneingang im Labor filtriert.

Beginn der Prüfungen: 10.02.2020  
 Ende der Prüfungen: 17.02.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Kegel

**AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Kegel, Tel. 0431/22138-505**  
**Kundenbetreuung Abwasser**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

MTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du, 18.10.2019

Datum 02.09.2019  
Kundennr. 10060341

## PRÜFBERICHT 1970851 - 667058

Auftrag	<b>1970851 Abwasser - vierteljährliche Untersuchung</b>
Analysenr.	<b>667058 Industrie</b>
Probeneingang	<b>26.08.2019</b>
Probenahme	<b>26.08.2019 12:00</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>949207</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland Abwasser</b>

### Hinweis:

Entsprechend DIN EN ISO 5667-3 ist die Probe für die Parameter Nitrat, Nitrit, Ammonium vor Ort zu filtrieren. Aufgrund der Probenbeschaffenheit war eine Filtration vor Ort nicht möglich. Die Probe wurde nach Probeneingang im Labor filtriert.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>33,8</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,89</b>	2	✓	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>1780</b>	10		DIN EN 27888 : 1993-11
<b>Sensorische Prüfungen</b>					
Färbung (vor Ort)		<b>gelblich</b>			DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		<b>stark</b>			visuell
Geruch (vor Ort)		<b>undefinierbar</b>			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
<b>Anionen</b>					
Nitrat - N	mg/l	<b>0,188</b>	0,15	✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<b>&lt;0,0100</b>	0,01	✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	<b>6,6</b>	0,02	✓	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
<b>Kationen</b>					
Ammonium - N	mg/l	<b>15,7</b>	0,1	✓	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
<b>Summarische Parameter</b>					
CSB	mg/l	<b>1520</b>	15		DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	<b>920</b>	3		DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	<b>86</b>	1		DIN EN 25663 : 1993-11
Lipophile Stoffe	mg/l	<b>32</b>	5	✓	DIN ISO 11349 : 2015-12
AOX	mg/l	<b>&lt;0,020<sup>m)</sup></b>	0,02	✓	DIN EN ISO 9562 : 2005-02
<b>Anorganische Bestandteile</b>					
Gesamtphosphor (P)	mg/l	<b>24,6</b>	0,05	✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
Kupfer (Cu)	mg/l	<b>&lt;0,0100 (+)</b>	0,01	✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
<b>Berechnete Werte</b>					
<b>N-gesamt</b>	mg/l	<b>86,2<sup>x)</sup></b>	1	✓	Summe der Einzelwerte

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

DOC-27-12513135-DE-PT

AG Hildesheim  
HRB 200557  
Ust./VAT-ID-Nr.  
DE 198 696 523

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Jens Radicke  
Dr. Carlo C. Peich



**DAkkS**  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14047-01-00



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

Datum 02.09.2019  
Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 1970851 - 667058**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

Beginn der Prüfungen: 26.08.2019  
Ende der Prüfungen: 02.09.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Kegel

**AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Kegel, Tel. 0431/22138-505**  
**Kundenbetreuung Abwasser**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.



**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

MTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 16.06.19

Datum 05.06.2019

Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 1955114 - 622359**

Auftrag **1955114 Abwasser - vierteljährliche Untersuchung**  
 Analysennr. **622359 Industrie**  
 Probeneingang **24.05.2019**  
 Probenahme **23.05.2019 09:00 - 23.05.2019 09:30**  
 Probenehmer **AGROLAB Dirk Maßmann**  
 Kunden-Probenbezeichnung **ma 907183**  
 Wetter am Entnahmetag **sonnig, trocken**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

**Physikalisch-chemische Parameter**

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	11,4	0			DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		7,99	2			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	1500	10			DIN EN 27888 : 1993-11

**Probenahmebedingungen**

Wetter am Entnahmetag (vor Ort)		sonnig, trocken				keine Angabe
---------------------------------	--	-----------------	--	--	--	--------------

**Sensorische Prüfungen**

Färbung (vor Ort)		weiß				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		mittel				visuell

**Anionen**

Nitrat - N	mg/l	<0,0500 (NWG)	0,15		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<0,0100	0,01		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	7,7	0,02		✓	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

**Kationen**

Ammonium - N	mg/l	4,23	0,1		✓	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
--------------	------	------	-----	--	---	----------------------------

**Summarische Parameter**

CSB	mg/l	910	15			DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	390	3			DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	63	1			DIN EN 25663 : 1993-11
Lipophile Stoffe	mg/l	220	5		✓	DIN ISO 11349 : 2015-12
AOX	mg/l	0,14 <sup>m)</sup>	0,05		✓	DIN EN ISO 9562 : 2005-02

**Anorganische Bestandteile**

Gesamtphosphor (P)	mg/l	20,2	0,05		✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,0100 (+)	0,01		✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07

**Berechnete Werte**

N-gesamt	mg/l	63,0	1			Summe der Einzelwerte
----------	------	------	---	--	--	-----------------------

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.



# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de



Datum 05.06.2019  
Kundenr. 10060341

## PRÜFBERICHT 1955114 - 622359

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

### Anmerkungen

Entsprechend DIN EN ISO 5667-3 ist die Probe für die Parameter Nitrat, Nitrit, Ammonium vor Ort zu filtrieren. Aufgrund der Probenbeschaffenheit war eine Filtration vor Ort nicht möglich. Die Probe wurde nach Probeneingang im Labor filtriert.

Beginn der Prüfungen: 24.05.2019

Ende der Prüfungen: 05.06.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Kegel

AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Kegel, Tel. 0431/22138-505  
Kundenbetreuung Abwasser

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielMTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 02.07.2020

Datum 29.06.2020

Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2030431 - 842202**

Auftrag	<b>2030431 Brüden- und Kühlwasser</b>
Analysennr.	<b>842202 Ablauf</b>
Probeneingang	<b>22.06.2020</b>
Probenahme	<b>19.06.2020 10:30</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>951322</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland Ablauf Brüden- und Kühlwasser</b>

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

**Physikalisch-chemische Parameter**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	19,4	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		8,00	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	77	10	DIN EN 27888 : 1993-11

**Sensorische Prüfungen**

Färbung (vor Ort)		farblos		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		ohne		visuell
Geruch (vor Ort)		ohne		DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

**Anionen**

Nitrat - N	mg/l	0,112	0,1	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	0,0190	0,01	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	0,082	0,02	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

**Kationen**

Ammonium - N	mg/l	<0,10 (+)	0,1	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
--------------	------	-----------	-----	----------------------------

**Summarische Parameter**

CSB	mg/l	<15	15	DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	<1,0 (NWG)	3	DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	<1,0	1	DIN EN 25663 : 1993-11

**Anorganische Bestandteile**

Gesamtphosphor (P)	mg/l	0,095	0,05	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
--------------------	------	-------	------	---

**Berechnete Werte**

N-gesamt	mg/l	<1,0 <sup>x)</sup>	1	Summe der Einzelwerte
----------	------	--------------------	---	-----------------------

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "&lt;" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "&lt;...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "&lt;...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

Seite 1 von 2



# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 29.06.2020  
Kundennr. 10060341

## PRÜFBERICHT 2030431 - 842202

Beginn der Prüfungen: 22.06.2020  
Ende der Prüfungen: 29.06.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

*Lisa Bittner*

**AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Lisa Bittner, Tel. 0431/22138550  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.



Start (UTC +2)	End	pH	Temperatur (max 24)	Trübung
01.06.2020 00:00:00	02.06.2020 00:00:00	8,12	16,8	5,9
02.06.2020 00:00:00	03.06.2020 00:00:00	8,20	17,3	5,9
03.06.2020 00:00:00	04.06.2020 00:00:00	8,09	18,5	6,0
04.06.2020 00:00:00	05.06.2020 00:00:00	8,04	18,6	6,1
05.06.2020 00:00:00	06.06.2020 00:00:00	8,08	16,8	5,8
06.06.2020 00:00:00	07.06.2020 00:00:00	8,14	16,2	5,7
07.06.2020 00:00:00	08.06.2020 00:00:00	8,07	16,0	5,6
08.06.2020 00:00:00	09.06.2020 00:00:00	8,07	16,0	5,6
09.06.2020 00:00:00	10.06.2020 00:00:00	8,07	16,5	5,8
10.06.2020 00:00:00	11.06.2020 00:00:00	8,18	16,2	5,4
11.06.2020 00:00:00	12.06.2020 00:00:00	8,12	17,2	4,9
12.06.2020 00:00:00	13.06.2020 00:00:00	8,00	17,0	4,9
13.06.2020 00:00:00	14.06.2020 00:00:00	7,99	17,1	5,4
14.06.2020 00:00:00	15.06.2020 00:00:00	7,99	17,1	5,6
15.06.2020 00:00:00	16.06.2020 00:00:00	8,04	17,7	4,9
16.06.2020 00:00:00	17.06.2020 00:00:00	7,94	18,1	4,9
17.06.2020 00:00:00	18.06.2020 00:00:00	7,95	18,8	5,0
18.06.2020 00:00:00	19.06.2020 00:00:00	7,86	19,4	5,1
19.06.2020 00:00:00	20.06.2020 00:00:00	7,82	19,1	4,9
20.06.2020 00:00:00	21.06.2020 00:00:00	7,77	18,2	4,9
21.06.2020 00:00:00	22.06.2020 00:00:00	7,81	17,9	4,9
22.06.2020 00:00:00	23.06.2020 00:00:00	7,83	18,6	5,0
23.06.2020 00:00:00	24.06.2020 00:00:00	7,80	18,5	5,0
24.06.2020 00:00:00	25.06.2020 00:00:00	7,76	18,9	4,8
25.06.2020 00:00:00	26.06.2020 00:00:00	7,73	19,2	4,4
26.06.2020 00:00:00	27.06.2020 00:00:00	7,80	20,3	4,2
27.06.2020 00:00:00	28.06.2020 00:00:00	7,85	21,1	4,2
28.06.2020 00:00:00	29.06.2020 00:00:00	7,87	20,4	4,0
29.06.2020 00:00:00	30.06.2020 00:00:00	7,92	18,4	4,0
30.06.2020 00:00:00	01.07.2020 00:00:00	7,83	18,2	3,9





**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

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

MTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 19.02.2020

Datum 17.02.2020

Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 2001855 - 755599**

Auftrag 2001855 Brüden- und Kühlwasser  
 Analysenr. 755599 Ablauf  
 Probeneingang 10.02.2020  
 Probenahme 10.02.2020 09:45  
 Probenehmer Klaus Schümann  
 Kunden-Probenbezeichnung 948712  
 Entnahmestelle MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland  
 Ablauf Brüden- und Kühlwasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

**Physikalisch-chemische Parameter**

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	12,6	0			DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		8,04	2			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	56	10			DIN EN 27888 : 1993-11

**Sensorische Prüfungen**

Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		ohne				visuell
Geruch (vor Ort)		ohne				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

**Anionen**

Nitrat - N	mg/l	0,261	0,1		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<0,0100	0,01		✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	0,079	0,02		✓	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

**Kationen**

Ammonium - N	mg/l	<0,10 (+)	0,1		✓	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
--------------	------	-----------	-----	--	---	----------------------------

**Summarische Parameter**

CSB	mg/l	<15	15		✓	DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	<1,0 (NWG)	3		✓	DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	<1,0	1			DIN EN 25663 : 1993-11

**Anorganische Bestandteile**

Gesamtphosphor (P)	mg/l	0,10	0,05		✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
--------------------	------	------	------	--	---	---

**Berechnete Werte**

N-gesamt	mg/l	<1,0 <sup>x)</sup>	1		✓	Summe der Einzelwerte
----------	------	--------------------	---	--	---	-----------------------

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.  
 Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.  
 Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH



Your labs. Your service.

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

Datum 17.02.2020  
Kundennr. 10060341

## PRÜFBERICHT 2001855 - 755599

### Anmerkungen

Entsprechend DIN EN ISO 5667-3 ist die Probe für die Parameter Nitrat, Nitrit, Ammonium vor Ort zu filtrieren. Aufgrund der Probenbeschaffenheit war eine Filtration vor Ort nicht möglich. Die Probe wurde nach Probeneingang im Labor filtriert.

Beginn der Prüfungen: 10.02.2020  
Ende der Prüfungen: 17.02.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Kegel

AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Kegel, Tel. 0431/22138-505  
Kundenbetreuung Abwasser

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Start (UTC +1)	End	pH	Temperatur	Trübung
01.02.2020 00:00:00	02.02.2020 00:00:00	8,48	13,4	3,3
02.02.2020 00:00:00	03.02.2020 00:00:00	8,52	13,0	3,3
03.02.2020 00:00:00	04.02.2020 00:00:00	8,58	13,0	3,0
04.02.2020 00:00:00	05.02.2020 00:00:00	8,51	12,8	3,1
05.02.2020 00:00:00	06.02.2020 00:00:00	8,25	11,9	3,7
06.02.2020 00:00:00	07.02.2020 00:00:00	8,25	12,3	3,1
07.02.2020 00:00:00	08.02.2020 00:00:00	8,18	12,9	3,5
08.02.2020 00:00:00	09.02.2020 00:00:00	8,19	12,7	3,3
09.02.2020 00:00:00	10.02.2020 00:00:00	8,19	12,8	3,6
10.02.2020 00:00:00	11.02.2020 00:00:00	8,14	12,1	3,8
11.02.2020 00:00:00	12.02.2020 00:00:00	8,27	10,6	3,3
12.02.2020 00:00:00	13.02.2020 00:00:00	8,20	10,2	3,2
13.02.2020 00:00:00	14.02.2020 00:00:00	8,21	10,5	3,0
14.02.2020 00:00:00	15.02.2020 00:00:00	8,13	11,3	3,6
15.02.2020 00:00:00	16.02.2020 00:00:00	8,29	12,0	3,4
16.02.2020 00:00:00	17.02.2020 00:00:00	8,23	13,0	3,6
17.02.2020 00:00:00	18.02.2020 00:00:00	8,22	13,0	3,3
18.02.2020 00:00:00	19.02.2020 00:00:00	8,25	11,9	3,7
19.02.2020 00:00:00	20.02.2020 00:00:00	8,04	11,3	3,4
20.02.2020 00:00:00	21.02.2020 00:00:00	8,30	11,4	3,2
21.02.2020 00:00:00	22.02.2020 00:00:00	8,22	12,0	3,3
22.02.2020 00:00:00	23.02.2020 00:00:00	8,15	11,4	3,2
23.02.2020 00:00:00	24.02.2020 00:00:00	8,30	10,4	3,5
24.02.2020 00:00:00	25.02.2020 00:00:00	8,33	10,4	3,3
25.02.2020 00:00:00	26.02.2020 00:00:00	8,10	11,1	3,6
26.02.2020 00:00:00	27.02.2020 00:00:00	8,06	10,4	3,7
27.02.2020 00:00:00	28.02.2020 00:00:00	8,18	10,2	3,5
28.02.2020 00:00:00	29.02.2020 00:00:00	8,09	11,3	3,6
29.02.2020 00:00:00	01.03.2020 00:00:00	8,08	11,7	3,9



**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de**AGROLAB Agrar&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielMTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 29.10.19

Datum 29.10.2019  
Kundennr. 10060341**PRÜFBERICHT 1974185 - 695723**

Auftrag	<b>1974185 Brüden- und Kühlwasser</b>
Analysennr.	<b>695723 Ablauf</b>
Probeneingang	<b>21.10.2019</b>
Probenahme	<b>- 21.10.2019 11:15:00</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>959958</b>
Art der Probenahme	<b>Stichprobe</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland Ablauf Brüden- und Kühlwasser</b>

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

**Physikalisch-chemische Parameter**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	12,1	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert (vor Ort)		8,19	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	56	10	DIN EN 27888 : 1993-11

**Sensorische Prüfungen**

Färbung (vor Ort)		ohne		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		ohne		visuell
Geruch (vor Ort)		ohne		DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

**Anionen**

Nitrat - N	mg/l	<0,150 (+)	0,15	✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<0,0100	0,01	✓	DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	0,049	0,02	✓	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

**Kationen**

Ammonium - N	mg/l	<0,10 (+)	0,1	✓	DIN EN ISO 11732 : 2005-05
--------------	------	-----------	-----	---	----------------------------

**Summarische Parameter**

CSB	mg/l	<15	15	✓	DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	<1,0 (NWG)	3	✓	DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	<1,0	1		DIN EN 25663 : 1993-11

**Anorganische Bestandteile**

Gesamtphosphor (P)	mg/l	0,093	0,05	✓	DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
--------------------	------	-------	------	---	---

**Berechnete Werte**

N-gesamt	mg/l	<1,0 <sup>x)</sup>	1	✓	Summe der Einzelwerte
----------	------	--------------------	---	---	-----------------------

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "&lt;" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "&lt;...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "&lt;...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

AG Hildesheim  
HRB 200557  
Ust./VAT-ID-Nr:  
DE 198 696 523Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Jens Radicke  
Dr. Carlo C. PeichDeutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14047-01-00

# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH



Your labs. Your service.

Datum 29.10.2019  
Kundennr. 10060341

## PRÜFBERICHT 1974185 - 695723

Beginn der Prüfungen: 21.10.2019  
Ende der Prüfungen: 28.10.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

*Lisa Bittner*

**AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Lisa Bittner, Tel. 0431/22138550  
Kundenbetreuung Abwasser**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.



Start (UTC +1)	End	pH	Temperatur	Trübung
01.12.2019 00:00:00	02.12.2019 00:00:00	9,32	12,6	2,7
02.12.2019 00:00:00	03.12.2019 00:00:00	9,26	13,2	2,8
03.12.2019 00:00:00	04.12.2019 00:00:00	9,23	13,4	2,8
04.12.2019 00:00:00	05.12.2019 00:00:00	9,22	14,1	2,9
05.12.2019 00:00:00	06.12.2019 00:00:00	8,88	13,5	3,1
06.12.2019 00:00:00	07.12.2019 00:00:00	8,53	12,7	3,0
07.12.2019 00:00:00	08.12.2019 00:00:00	8,51	12,9	2,9
08.12.2019 00:00:00	09.12.2019 00:00:00	8,51	13,4	3,2
09.12.2019 00:00:00	10.12.2019 00:00:00	8,53	13,1	3,0
10.12.2019 00:00:00	11.12.2019 00:00:00	8,51	12,5	2,7
11.12.2019 00:00:00	12.12.2019 00:00:00	8,51	12,5	2,8
12.12.2019 00:00:00	13.12.2019 00:00:00	8,47	12,8	2,9
13.12.2019 00:00:00	14.12.2019 00:00:00	8,52	12,4	3,1
14.12.2019 00:00:00	15.12.2019 00:00:00	8,54	11,8	3,0
15.12.2019 00:00:00	16.12.2019 00:00:00	8,52	11,5	3,0
16.12.2019 00:00:00	17.12.2019 00:00:00	8,40	11,0	2,7
17.12.2019 00:00:00	18.12.2019 00:00:00	8,54	11,0	2,9
18.12.2019 00:00:00	19.12.2019 00:00:00	8,53	12,4	3,1
19.12.2019 00:00:00	20.12.2019 00:00:00	8,61	12,5	2,9
20.12.2019 00:00:00	21.12.2019 00:00:00	8,63	12,6	3,1
21.12.2019 00:00:00	22.12.2019 00:00:00	8,63	13,0	3,0
22.12.2019 00:00:00	23.12.2019 00:00:00	8,61	12,7	2,9
23.12.2019 00:00:00	24.12.2019 00:00:00	8,56	12,8	2,9
24.12.2019 00:00:00	25.12.2019 00:00:00	8,56	13,3	3,0
25.12.2019 00:00:00	26.12.2019 00:00:00	8,56	13,0	2,9
26.12.2019 00:00:00	27.12.2019 00:00:00	8,55	13,1	3,1
27.12.2019 00:00:00	28.12.2019 00:00:00	8,52	12,8	2,7
28.12.2019 00:00:00	29.12.2019 00:00:00	8,44	12,1	2,6
29.12.2019 00:00:00	30.12.2019 00:00:00	8,48	11,6	2,5
30.12.2019 00:00:00	31.12.2019 00:00:00	8,49	11,8	2,7
31.12.2019 00:00:00	01.01.2020 00:00:00	8,51	11,6	3,2

Vor Überprüfung der Messeinrichtung! Messfehler +1,8°C



**AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH**

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de

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

MTW MILCHTROCKENWERK NORDDEUTSCHLAND  
GMBH  
DONAUBOGEN 11  
24539 NEUMÜNSTER

o.k. du 20.06.19

Datum 17.01.2019  
Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 1903006 - 554461**

Auftrag	<b>1903006 Brüden- und Kühlwasser</b>
Analysennr.	<b>554461 Ablauf</b>
Probeneingang	<b>11.01.2019</b>
Probenahme	<b>11.01.2019 09:30</b>
Probenehmer	<b>Klaus Schümann</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>981042</b>
Entnahmestelle	<b>MTW Milchtrocknungswerk Norddeutschland Ablauf Brüden- und Kühlwasser</b>

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
<b>Anionen</b>					
Nitrat - N	mg/l	0,319	0,15		✓ DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Nitrit - N	mg/l	<0,020 (NWG)	0,06		✓ DIN EN ISO 13395 : 1996-12
Orthophosphat (P)	mg/l	0,059	0,02		✓ DIN ISO 15923-1 : 2014-07
<b>Kationen</b>					
Ammonium - N	mg/l	<0,100 (+)	0,1		✓ DIN EN ISO 11732 : 2005-05
<b>Summarische Parameter</b>					
CSB	mg/l	<15	15		✓ DIN 38409-41-1: 1980-12
BSB 5	mg/l	<1,0 (NWG)	3		✓ DIN EN 1899-1 : 1998-05
TKN	mg/l	<1,0	1		DIN EN 25663 : 1993-11
<b>Anorganische Bestandteile</b>					
Gesamtphosphor (P)	mg/l	0,090	0,05		✓ DIN EN ISO 11885 : 2009-09 + DIN EN ISO 15587-2 : 2002-07
<b>Berechnete Werte</b>					
N-gesamt	mg/l	<1,0 <sup>x)</sup>	1		✓ Summe der Einzelwerte

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.  
 Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.  
 Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-11 : 2009-02

Beginn der Prüfungen: 11.01.2019  
Ende der Prüfungen: 17.01.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

# AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
www.agrolab.de



**AGROLAB** GROUP

Your labs. Your service.

Datum 17.01.2019  
Kundennr. 10060341

**PRÜFBERICHT 1903006 - 554461**

*Kegel*

**AGROLAB Umwelt Kiel Frau Kegel, Tel. 0431/22138-505  
Kundenbetreuung Abwasser**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.



Start (UTC +2)	End	pH	Temperatur	Trübung	max T
01.07.2019 00:00:00	02.07.2019 00:00:00	8,58	20,9	4,1	
02.07.2019 00:00:00	03.07.2019 00:00:00	8,61	18,8	4,0	
03.07.2019 00:00:00	04.07.2019 00:00:00	8,59	17,9	3,9	
04.07.2019 00:00:00	05.07.2019 00:00:00	8,66	17,6	3,8	
05.07.2019 00:00:00	06.07.2019 00:00:00	8,64	18,1	3,9	
06.07.2019 00:00:00	07.07.2019 00:00:00	8,60	17,6	3,8	
07.07.2019 00:00:00	08.07.2019 00:00:00	8,70	17,2	3,8	
08.07.2019 00:00:00	09.07.2019 00:00:00	8,67	17,4	3,8	
09.07.2019 00:00:00	10.07.2019 00:00:00	8,75	17,3	3,8	
10.07.2019 00:00:00	11.07.2019 00:00:00	8,63	18,0	3,9	
11.07.2019 00:00:00	12.07.2019 00:00:00	8,74	18,0	3,9	
12.07.2019 00:00:00	13.07.2019 00:00:00	8,66	18,7	3,9	
13.07.2019 00:00:00	14.07.2019 00:00:00	8,68	18,9	3,9	
14.07.2019 00:00:00	15.07.2019 00:00:00	8,69	18,9	3,9	
15.07.2019 00:00:00	16.07.2019 00:00:00	8,68	17,8	3,9	
16.07.2019 00:00:00	17.07.2019 00:00:00	8,74	18,0	3,9	
17.07.2019 00:00:00	18.07.2019 00:00:00	8,68	18,1	3,8	
18.07.2019 00:00:00	19.07.2019 00:00:00	8,69	18,0	3,8	
19.07.2019 00:00:00	20.07.2019 00:00:00	8,63	19,4	3,9	
20.07.2019 00:00:00	21.07.2019 00:00:00	8,66	19,3	4,0	
21.07.2019 00:00:00	22.07.2019 00:00:00	8,61	19,2	3,9	
22.07.2019 00:00:00	23.07.2019 00:00:00	8,66	18,4	3,8	
23.07.2019 00:00:00	24.07.2019 00:00:00	8,68	19,3	4,1	
24.07.2019 00:00:00	25.07.2019 00:00:00	8,67	21,4	4,2	
25.07.2019 00:00:00	26.07.2019 00:00:00	8,68	22,1	4,3	
26.07.2019 00:00:00	27.07.2019 00:00:00	8,65	21,9	4,3	
27.07.2019 00:00:00	28.07.2019 00:00:00	8,72	20,7	4,2	
28.07.2019 00:00:00	29.07.2019 00:00:00	8,72	21,6	4,3	
29.07.2019 00:00:00	30.07.2019 00:00:00	8,73	21,8	4,3	
30.07.2019 00:00:00	31.07.2019 00:00:00	8,70	20,9	4,1	
31.07.2019 00:00:00	01.08.2019 00:00:00	8,72	20,4	4,1	

24

O.k. Du

