

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

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782838

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782838</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_1</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	94,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		89	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782838**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_1***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782839

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782839</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_2</b>

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

**Feststoff**

Trockensubstanz	%	°	95,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		65	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782839**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_2***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782840

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782840</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_3</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	96,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		56	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782840**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_3***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782841

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782841</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_4</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	89,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782841**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_4***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782842

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782842</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_5</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	92,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782842**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_5***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782843

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782843</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_6</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	91,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		110	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782843**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_6***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782844

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782844</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_7</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	92,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		110	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782844**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_7***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782845

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782845</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_8</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	93,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782845**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_8***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782846

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782846</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_9</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	89,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		130	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782846**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_9***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielReducta GmbH  
Schinkelstr. 29  
40211 DüsseldorfDatum 24.03.2020  
Kundennr. 27060262**PRÜFBERICHT 2019026 - 782847**

Auftrag **2019026 Projekt: 3114 ECHO**  
 Analysennr. **782847**  
 Probeneingang **20.03.2020**  
 Probenahme **18.03.2020**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **200318\_10**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Trockensubstanz	%	° <b>94,5</b>	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<b>96</b>	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg	<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg	<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg	<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg	<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg	<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782847**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_10***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782848

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782848</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_11</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	92,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		220	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 24.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782848**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_11***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782849

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782849</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_12</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	94,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		63	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782849**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_12***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782850

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782850</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_13</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	97,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		270	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782850**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_13***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielReducta GmbH  
Schinkelstr. 29  
40211 DüsseldorfDatum 24.03.2020  
Kundennr. 27060262**PRÜFBERICHT 2019026 - 782851**

Auftrag **2019026 Projekt: 3114 ECHO**  
 Analysennr. **782851**  
 Probeneingang **20.03.2020**  
 Probenahme **18.03.2020**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **200318\_14**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Trockensubstanz	%	°	96,2	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	64	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg	<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Feststoff	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Trockensubstanz	%	°	96,2	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	64	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg	<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782851**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_14***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782852

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782852</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_15</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	93,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		88	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782852**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_15***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&Umwelt** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 KielReducta GmbH  
Schinkelstr. 29  
40211 DüsseldorfDatum 24.03.2020  
Kundennr. 27060262**PRÜFBERICHT 2019026 - 782853**

Auftrag **2019026 Projekt: 3114 ECHO**  
 Analysennr. **782853**  
 Probeneingang **20.03.2020**  
 Probenahme **18.03.2020**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **200318\_16**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Trockensubstanz	%	°	<b>88,6</b>	0,1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<b>&lt;50</b>	50
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<b>91</b>	50
Benzol	mg/kg		<b>&lt;0,50<sup>(pm)</sup></b>	0,5
Toluol	mg/kg		<b>&lt;0,50<sup>(pm)</sup></b>	0,5
Ethylbenzol	mg/kg		<b>&lt;0,50<sup>(pm)</sup></b>	0,5
m,p-Xylool	mg/kg		<b>&lt;0,50<sup>(pm)</sup></b>	0,5
o-Xylool	mg/kg		<b>&lt;0,50<sup>(pm)</sup></b>	0,5
Cumol	mg/kg		<b>&lt;1,0<sup>(pm)</sup></b>	1
Styrol	mg/kg		<b>&lt;1,0<sup>(pm)</sup></b>	1
Mesitylen	mg/kg		<b>&lt;1,0<sup>(pm)</sup></b>	1
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<b>&lt;1,0<sup>(pm)</sup></b>	1
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<b>&lt;1,0<sup>(pm)</sup></b>	1
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundenr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782853**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_16***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782854

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782854</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_17</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	91,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782854**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_17***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782855

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782855</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_18</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	89,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		67	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		150	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg	<0,50 <sup>pmj</sup>		0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,50 <sup>pmj</sup>		0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	<0,50 <sup>pmj</sup>		0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg	<0,50 <sup>pmj</sup>		0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg	<0,50 <sup>pmj</sup>		0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<1,0 <sup>pmj</sup>		1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<1,0 <sup>pmj</sup>		1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg	<1,0 <sup>pmj</sup>		1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<1,0 <sup>pmj</sup>		1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<1,0 <sup>pmj</sup>		1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg	<b>n.b.</b>			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782855**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_18***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782856

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782856</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_19</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	92,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,25 <sup>pm)</sup>	0,25	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.

Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782856**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_19***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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&amp;Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

 Reducta GmbH  
 Schinkelstr. 29  
 40211 Düsseldorf

 Datum 24.03.2020  
 Kundennr. 27060262

## PRÜFBERICHT 2019026 - 782857

Auftrag	<b>2019026 Projekt: 3114 ECHO</b>
Analysennr.	<b>782857</b>
Probeneingang	<b>20.03.2020</b>
Probenahme	<b>18.03.2020</b>
Probenehmer	<b>Auftraggeber</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>200318_20</b>

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

### Feststoff

Trockensubstanz	%	°	92,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		190	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2009-12 (Schüttleextr.)
Benzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylool	mg/kg		<0,50 <sup>(pm)</sup>	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg		<1,0 <sup>(pm)</sup>	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTX - Summe</b>	mg/kg		<b>n.b.</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

(pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

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

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 20.03.2020

Ende der Prüfungen: 23.03.2020

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 auszugweise 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.



Datum

24.03.2020

Kundennr.

27060262

**PRÜFBERICHT 2019026 - 782857**

Kunden-Probenbezeichnung

**200318\_20***L. Gorski***AGROLAB Agrar&Umwelt Frau Larissa Gorski, Tel. 0431/22138-526**  
**Kundenbetreuung Altlasten**

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

