

Aschaffenburg, 25.06.2026

Bearb.: Be-pf
Freigabe: Behrendt

BERICHT

Auftrag Nr.: 17334/14 **Seite 1 von 11 Seiten**

Auftraggeber: Nestler Wellpappe GmbH & Co. KG
Tullastraße 10
77933 Lahr

Auftragsdatum: 12.05.2026

Eingang des Probenmaterials: 13.05.2026

Herkunft des Probenmaterials: vom Auftraggeber

Untersuchungszweck: Untersuchung von Wellpappenqualitäten auf verschiedene Parameter



(Behrendt)

Staatlich geprüfter und
zugelassener Lebensmittel-
chemiker

Der Bericht bezieht sich nur auf die hier beschriebenen Proben. Er entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Prüfberichte. Zusätzliche Informationen und statistische Daten zum Ergebnis sind auf Anfrage erhältlich.

Probenmaterial:

Zur Untersuchung lag das folgende Probenmaterial vor:

Probe 1:	Nr. 1 Forchheim, Sorte: 137 B WC/W
Probe 2:	Nr. 1a Forchheim, Sorte: 225 EB
Probe 3:	Nr. 2 Alzenau, Sorte: EB 320
Probe 4:	Nr. 3 Schwepnitz, Sorte: E-Alternativ
Probe 5:	Nr. 3a Schwepnitz, Sorte: B S_1280 WWC
Probe 6:	Nr. 4 Seyfert Reichenbach, Sorte: EB_218sw60REH
Probe 7:	Nr. 5 Nestler, Sorte: C_141ww10LA
Probe 8:	Nr. 6 Wörth, Sorte: EW 1.05 B
Probe 9:	Nr. 7 Monheim, Sorte: EB_240sw01MO
Probe 10:	Nr. 8 Seyfert Salzgitter, Sorte: BPKHP135BB
Probe 11:	Nr. 8a Seyfert Salzgitter, Sorte: B128WGB
Probe 12:	Nr. 9 Andernach, Sorte: BC_231bb01AN
Probe 13:	Nr. 10 Reka Kitzingen, Sorte: 2.40 BC K/T
Probe 14:	Nr. 10a Reka Kitzingen, Sorte: 1.30 B T/T
Probe 15:	Nr. 11 Nestler, Sorte: D_135PP20LA

Durchführung der Untersuchungen

Prüfzeitraum: 13.05.2026 bis 22.06.2026

1. Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes *

Die Bestimmung erfolgte als Einfachbestimmung gemäß DIN EN ISO 638-1:2022-07 im Anlieferungszustand.

Ergebnis:

Probe 1:	5,4	%
Probe 2:	6,1	%
Probe 3:	6,1	%
Probe 4:	6,3	%
Probe 5:	5,1	%
Probe 6:	6,3	%
Probe 7:	6,2	%
Probe 8:	6,1	%
Probe 9:	5,8	%
Probe 10:	6,5	%
Probe 11:	5,9	%
Probe 12:	6,4	%
Probe 13:	6,0	%
Probe 14:	5,4	%
Probe 15:	5,9	%

2. Bestimmung von Gesamtfluor, Anorganischem Fluor und Organischem Fluor *

Die Bestimmung erfolgte gemäß SOP 162.200 mittels Combustion-Ionenchromatographie (CIC).

a) Gesamtfluor (TF)

Die Probe wurde bei 1050 °C verascht.

b) Gesamtes Anorganisches Fluor (TIF)

Die Probe wurde bei 525°C vorverascht, um organische Fluoranteile zu entfernen. Anschließend erfolgte die weitere Veraschung gemäß a).

c) Gesamtes Organisches Fluor (TOF)

TOF wurde aus der Differenz zwischen a) TF und b) TIF berechnet.

Ergebnis in mg/kg TM:

	a) TF	b) TIF	c) TOF (berechnet)
Probe 1:	43	42	< 10
Probe 2:	53	53	< 10
Probe 3:	50	49	< 10
Probe 4:	52	49	< 10
Probe 5:	42	40	< 10
Probe 6:	46	44	< 10
Probe 7:	18	16	< 10
Probe 8:	53	50	< 10
Probe 9:	50	48	< 10
Probe 10:	48	48	< 10
Probe 11:	47	45	< 10
Probe 12:	46	45	< 10
Probe 13:	51	48	< 10
Probe 14:	54	51	< 10
Probe 15:	21	19	< 10

3. Bestimmung von Diisopropylnaphthalin (DIPN) [38640-62-9] *

Die Bestimmung erfolgte gemäß DIN EN 14719:2005-10 mittels GCMS in einem Acetonextrakt.

Ergebnis:

Probe 1:	3,7	mg/kg TM
Probe 2:	4,8	mg/kg TM
Probe 3:	4,1	mg/kg TM
Probe 4:	2,1	mg/kg TM
Probe 5:	4,1	mg/kg TM
Probe 6:	3,8	mg/kg TM
Probe 7:	nicht bestimmbar < 2	mg/kg TM

Probe 8:	3,9	mg/kg TM
Probe 9:	8,7	mg/kg TM
Probe 10:	3,8	mg/kg TM
Probe 11:	6,5	mg/kg TM
Probe 12:	5,3	mg/kg TM
Probe 13:	4,4	mg/kg TM
Probe 14:	4,9	mg/kg TM
Probe 15:	nicht bestimmbar < 2	mg/kg TM

4. Bestimmung der Spezifischen Migration in Tenax® (Modifiziertes Polyphenylenoxid) *

Die Migration erfolgte als Einfachbestimmung gemäß der DIN EN 14338:2004-03.

Bedingungen: 10 Tage bei 40 °C

Prüfmodus: einseitiger Kontakt

Anschließend wurden die an Tenax adsorbierten flüchtigen Anteile extrahiert.

Gaschromatographische Untersuchung

Die Bestimmung erfolgte gemäß SOP 160.200 mittels GCMS nach Extraktion mit Methyl-*tert.*-butylether.

Spezifische Auswertung

Es wurde auf die aufgeführten flüchtigen Kontaminanten untersucht.

Ergebnis:

Probe 1:

Diisopropylphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,006	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,004	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexanedicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 2:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,007	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,006	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 3:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,007	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,005	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 4:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,003	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,004	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 5:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,004	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,005	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,004	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 6 + 12:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,005	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,006	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,005	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan-dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 7:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,002	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol-diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan-dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 8:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,005	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,006	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,004	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 9:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,007	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,004	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 10:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,003	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,003	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutytrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 11:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,005	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,006	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,003	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutytrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 13:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,006	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,005	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutytrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 14:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,006	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,007	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]			0,003	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutytrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

Probe 15:

Diisopropylnaphthalin (DIPN)	[38640-62-9]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Sonstiges Lösungsmittel		nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzophenon	[119-61-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
4-Methylbenzophenon	[134-84-9]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Dimethylphthalat	[131-11-3]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diethylphthalat	[84-66-2]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Dibutylphthalat	[84-74-2]			0,002	mg/dm ²
Diisobutylphthalat	[84-69-5]			0,003	mg/dm ²
Di(2-ethylhexyl)phthalat	[117-81-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Di-n-octylphthalat	[117-84-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Benzylbutylphthalat	[85-68-7]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisononylphthalat	[68515-48-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Diisodecylphthalat	[26761-40-0]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
Di-(2-ethylhexyl)adipat	[103-23-1]	nicht bestimmbar	<	0,05	mg/dm ²
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol- diisobutyrat (TXIB)	[6846-50-0]	nicht bestimmbar	<	0,02	mg/dm ²
Diisononyl-1,2-cyclohexan- dicarboxylat (DINCH)	[166412-78-8]	nicht bestimmbar	<	0,15	mg/dm ²
Diethylenglykoldibenzoat	[120-55-8]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²
Benzyl-2-naphthylether	[613-62-7]	nicht bestimmbar	<	0,002	mg/dm ²

5. Bestimmung von Per- und Polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS)

Die Bestimmung erfolgte gemäß SOP 162.200 mittels LCMS in einem Methanolextrakt. Folgende Verbindungen wurden berücksichtigt:

Perfluoralkylsäuren:

- butan	(PFBA)	[375-22-4]
- pentan	(PFPeA)	[2706-90-3]
- hexan	(PFHxA)	[307-24-4]
- heptan	(PFHpA)	[375-85-9]
- octan	(PFOA)	[335-67-1]
- nonan	(PFNA)	[375-95-1]
- decan	(PFDA)	[335-76-2]
- undecan	(PFUnDA)	[2058-94-8]
- dodecan	(PFDoDA)	[307-55-1]
- tridecan	(PFTrDA)	[72629-94-8]
- tetradecan	(PFTeDA)	[376-06-7]
- hexadecan	(PFHxDA)	[67905-19-5]
- octadecan	(PFOcDA)	[16517-11-6]

Perfluoralkylsulfonsäuren:

- butansulfon	(PFBS)	[375-73-5]
- pentansulfon	(PFPeS)	[2706-91-4]
- hexansulfon	(PFHxS)	[355-46-4]
- heptansulfon	(PFHpS)	[375-92-8]
- octansulfon	(PFOS)	[1763-23-1]
- nonansulfon	(PFNS)	[68259-12-1]
- decansulfon	(PFDS)	[335-77-3]
- undecansulfon	(PFUnDS)	[749786-16-1]
- dodecansulfon	(PFDoS)	[79780-39-5]
- tridecansulfon	(PFTrDS)	[791563-89-8]

H4-Polyfluorooctan- sulfonsäure	(H4PFOS)	[27619-97-2]
Perfluorooctan- sulfonamid	(PFOSA)	[754-91-6]

Bestimmungsgrenze: 0,01 mg/kg

Ergebnis:

Probe 1 - 15:

Es waren keine der oben aufgeführten Verbindungen bestimmbar.