

Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH · Zellescher Weg 24 · 01217 Dresden · Germany

FALQUON GmbH  
Herr Christian Knizia  
Am Hünengrab 18

16928 Pritzwalk OT Falkenhagen

christian.knizia@falquon.de

Entwicklungs- und Prüflabor  
Holztechnologie GmbH  
Zellescher Weg 24  
01217 Dresden

Tel.: +49 351 4662 0  
Fax: +49 351 4662 211  
info@eph-dresden.de  
www.eph-dresden.de

Dresden, 22.04.2020  
50 – br/zn

## Prüfbericht Auftrags-Nr. 2719664

**Auftraggeber (AG):** FALQUON GmbH  
Am Hünengrab 18  
16928 Pritzwalk OT Falkenhagen

**Auftrag vom:** 28.11.2019

**Auftrag:** Bestimmung der VOC- und Formaldehydemission aus einem Fußbodenbelag gemäß AgBB-Schema 2018 und ChemVerbotsV (01/2017), ISO 16000 Teile 3, 6 und 9, DIN EN 16516 (01/2018)  
**Elastischer Bodenbelag Variante 3**

**Auftragnehmer (AN):** EPH – Laboratorium Chemische Prüfung

**Verantw. Bearbeiter:** Julia Zink



Dipl.-Ing. M. Broege  
Leiterin Laborbereich Chemische Prüfung

Der Prüfbericht enthält 3 Seiten und 1 Anhang mit 16 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.

## 1 Aufgabenstellung

Durchführung einer Emissionsprüfung hinsichtlich Formaldehyd und VOC auf der Grundlage des AgBB-Schemas 2018 und ChemVerbotsV (01/2017),  
Methoden: ISO 16000 Teile 3, 6 und 9, DIN EN 16516 (01/2018)

## 2 Produktbeschreibung

Produktname: **Elastischer Bodenbelag Variante 3**  
Probenart: elastischer Bodenbelag  
Dicke: 8 mm

## 3 Probenahme

Probenahme: durch Hersteller  
Verpackung: Folie und Karton  
Anzahl: 1 Paket  
Eingang in der EPH: 28.11.2019

## 4 Emissionsmessung

*Kammerprüfung – ISO 16000 Teil 9*

Der Prüfkörper (0,405 m<sup>2</sup>) wurde in eine Prüfkammer – auf einem Gestell – unter folgenden Bedingungen eingelagert:

Temperatur: 23 °C ± 1 K  
Luftfeuchte: 50 % ± 3 %  
Luftwechsel: 0,5 /h ± 0,1 /h  
Beladung: 1,8 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>  
Kammervolumen: 0,225 m<sup>3</sup>  
Einlagerung: 21.01.2020

Während der Prüfung wurden die Klimaparameter Temperatur und rel. Luftfeuchte aufgezeichnet. Angaben zur Kammerprüfung sind auf dem beiliegenden Blatt „Messparameter“ dokumentiert.

**5 Analytik**

*Flüchtige organische Verbindungen (VOC) – ISO 16000 Teil 6*

Die Bestimmung der VOC erfolgte gaschromatographisch nach vorheriger Adsorption auf Tenax und anschließender Thermodesorption mit Kryofokussierung (GC-MS).

*Formaldehyd/Aldehyde – ISO 16000 Teil 3*

Die Bestimmung von Formaldehyd und weiterer Aldehyde erfolgte mittels DNPH-Methode.

*Probenahme*

- |            |               |                  |
|------------|---------------|------------------|
| 1. Messung | nach 3 Tagen  | Doppelbestimmung |
| 2. Messung | nach 7 Tagen  | Doppelbestimmung |
| 3. Messung | nach 28 Tagen | Doppelbestimmung |

**6 Ergebnisse\***

*Formaldehydemission*

Tabelle 1 Prüfergebnisse gemäß ChemVerbotsV (01/2017)

Probe	Formaldehydabgabe nach						Kriterium ChemVerbotsV	
	3d		7d		28d		Qualität erfüllt	
	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	Ja	Nein
<b>Elastischer Bodenbelag Variante 3</b>	34	0,03	35	0,03	34	0,03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) Anlage 1 zu §3 vom 20.01.2017 in Verbindung mit Bekanntmachung analytischer Verfahren veröffentlicht am 26. November 2018, BAnz AT 26.11.2018 B2; Formaldehyd-Grenzwert gemäß ChemVerbotsV 0,1 ppm (124 µg/m³), Referenzverfahren DIN EN 16516 (01/2018), gemäß UBA entsprechen 0,1 ppm  $\pm$  124 µg/m³; <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/produkte/bauprodukte/studien-zur-messung-bewertung-von-schadstoffen/formaldehydemissionen-pruefbedingungen-fuer>, Stand: 12.06.2019

*VOC-Emission*

Folgende Dokumente sind dem Bericht beigelegt:

Bewertung nach AgBB2018:

- Allgemeine Angaben
- Test Parameter
- Bewertung nach AgBB2018
- Messung Tag 3, 7 und 28
- Bilder
- Chromatogramme Tag 3, 7 und 28

**Das untersuchte Produkt „Elastischer Bodenbelag Variante 3“ erfüllt die Anforderungen des AgBB-Schemas.\***

  
 Julia Zink  
 Bearbeiter

\*Aussagen zur Konformitätsbewertung/Klassifikation wurden anhand der erreichten Messergebnisse getroffen. Messunsicherheiten sind nicht in die Bewertung (ILAC G8 03/2009 " Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification" Abschnitt 2.7) eingeflossen.

## Bewertung nach AgBB 2018

### 2719664

#### 1. Allgemeine Angaben

Prüfstelle	Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH
Verantwortlicher Prüfer	Julia Zink
Prüfberichtsnr.	2719664
Kunde/Antragsteller	FALQUON GmbH
Produktname und Artikelnr.	Elastischer Bodenbelag Variante 3
Art der Prüfung	Sonstige
Produktionsdatum	
Probeneingang bei der Prüfstelle	2020-11-28
Lagerung der Probe bis zur Prüfung	verpackt
Produktgruppe	Sonstige Produkte

#### Beschreibung des Bauprodukts:

Parameter	Hersteller	Labor
Allgemeine Produktbeschreibung	Elastischer Bodenbelag	Elastischer Bodenbelag
Gesamtdicke		8 mm
Flächengewicht		1769 g/m <sup>2</sup>
weitere Angaben		

#### Bemerkungen

## 2. Test Parameter

Datum der Prüfkörperfertigstellung	2020-01-21
Herstellung des Prüfkörpers durch	EPH
Verwendete Hilfsmaterialien	
Beginn der Vorkonditionierung	
Einbringen der Probe in die Prüfkammer	2020-01-21
Prüfkörperanordnung in der Prüfkammer	auf Gestell
Kantenabdeckung ? Verhältnis der offenen zu den abgedeckten Kanten?	verschlossen
Anwendung der Abbruchkriterien	Nein
Hersteller/Typ der Prüfkammer	
Material der Prüfkammer	Glas
Volumen der Prüfkammer [m <sup>3</sup> ]	0,225
Fläche der Probe [m <sup>2</sup> ]	0,405
Luftwechselrate [1/h]	0,5
Flächenspezifische Luftdurchflussrate q [m/h]	0,278
Temperatur [°C]	23±1
Relative Luftfeuchte [%]	50±3
Anmerkungen zur Prüfung	

## 3. Bewertung nach AgBB 2018

Parameter	Tag 3					Tag 7				Tag 28			
	[µg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[µg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[µg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]
TVOC	464	0,5	0,3	10,0	>10,0	242	0,2	0,5	>0,5	102	0,1	1,0	>1,0
Σ SVOC	0	0,00	0,03	>0,03	-	0	0,00	0,05	>0,05	0	0,0	0,1	>0,1
R-Wert *	0,786	0,8	0,5	>0,5	-	0,713	0,7	0,5	>0,5	0,475	0	1	>1
Σ VOC o. NIK	143	0,14	0,05	>0,05	-	40	0,04	0,05	>0,05	0	0,0	0,1	>0,1
Σ Kanzerogene	0	0,000	0,001	0,01	>0,01	0	0,000	0,001	>0,001	0	0,000	0,001	>0,001
Gesamt													

## DIBt Parameter

Formaldehyd	34	0,034	0,060	>0,060	-	35	0,035	0,060	>0,060	34	0,034	0,120	>0,120
-------------	----	-------	-------	--------	---	----	-------	-------	--------	----	-------	-------	--------

## Zusätzliche Informationen

Σ VVOC	144	0	-	-	-	147	0	-	-	111	0	-	-
--------	-----	---	---	---	---	-----	---	---	---	-----	---	---	---

\*) dimensionslos Abbruchkriterium erfüllt Abbruchkriterium NICHT erfüllt, weitere Messung notwendig Nicht Bestanden

## 4. Messung

### 4.1. Tag 3

Datum der Messung: 2020-01-24

TVOC ISO 16000-6: -

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
78-93-3	Ethylmethylketon	VVOC	5,257	1	spezifisch	1	I		0,000	20000
64-19-7	Essigsäure	VOC	5,786	143	spezifisch	31	I		0,119	1200
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,363		Tol.-äquiv.	4	III		0,000	14000
591-76-4	Hexane, 2-methyl-	VOC	6,55		Tol.-äquiv.	24	III		-	-
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,651		Tol.-äquiv.	15	III		0,001	14000
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,773		Tol.-äquiv.	37	III		0,003	14000
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	6,825		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	7,044		Tol.-äquiv.	10	III		0,001	14000
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	7,147		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	14000
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	7,218		Tol.-äquiv.	4	III		0,000	14000

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
110-62-3	Pentanal	VOC	7,346	9	spezifisch	5	I		0,011	800
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,389	15	spezifisch	10	I		0,001	15000
108-87-2	Methylcyclohexan	VOC	8,273	2	spezifisch	1	I		0,000	8100
1569-02-4	Propylenglykol-1-ethylether	VOC	8,923		Tol.-äquiv.	4	III		-	-
71-41-0	Pentanol	VOC	9,564		Tol.-äquiv.	3	III		0,000	730
66-25-1	Hexanal	VOC	10,922	39	spezifisch	47	I		0,043	900
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	11,412		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	6000
1678-91-7	Methylcyclohexan	VOC	12,594	1	spezifisch	1	I		-	-
100-41-4	Ethylbenzol	VOC	13,739	5	spezifisch	10	I		0,006	850
106-42-3	p-Xylol	VOC	14,164	10	spezifisch	35	I		0,020	500
110-43-0	2-Heptanon	VOC	14,958		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
95-47-6	o-Xylol	VOC	15,291	4	spezifisch	11	I		0,000	500
111-71-7	Heptanal	VOC	15,61	2	spezifisch	1	I		0,000	900
7785-26-4	alpha-Pinen	VOC	17,441	8	spezifisch	20	I		0,003	2500
103-65-1	n-Propylbenzol	VOC	18,394	1	spezifisch	1	I		0,000	950
	andere Alkylbenzole	VOC	18,756		Tol.-äquiv.	3	III		0,000	450
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,832	12	spezifisch	15	I		0,133	90
	andere Alkylbenzole	VOC	18,92		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	450
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	19,347		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	6000
127-91-3	$\beta$ -Pinen	VOC	19,712	1	spezifisch	2	I		0,000	1400



CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	20,024		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
526-73-8	1,2,3-Trimethylbenzol	VOC	20,378	1	spezifisch	12	I		0,000	450
124-13-0	Octanal	VOC	20,668	1	spezifisch	1	I		0,000	900
498-15-7	3-Caren	VOC	21,1	6	spezifisch	12	I		0,004	1500
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	21,624		Tol.-äquiv.	3	III		-	-
527-84-4	1-Isopropyl-2-methylbenzol	VOC	21,778		Tol.-äquiv.	3	III		0,000	1000
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	21,93		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
5989-27-5	Limonen	VOC	22	1	spezifisch	2	I		0,000	5000
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	22,044		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	23,51		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	25,351		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
	Terpene, sonstige	VOC	25,698		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Terpene, sonstige	VOC	26,887		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	26,998		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	27,215		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	27,548		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	27,581		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Terpene, sonstige	VOC	27,908		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,106		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,155		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,263		Tol.-äquiv.	29	III		-	-

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
	Terpene, sonstige	VOC	28,364		Tol.-äquiv.	12	III		0,009	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,445		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,145		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,199		Tol.-äquiv.	6	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,278		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,548		Tol.-äquiv.	9	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,682		Tol.-äquiv.	18	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,746		Tol.-äquiv.	9	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,786		Tol.-äquiv.	19	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,952		Tol.-äquiv.	12	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,113		Tol.-äquiv.	7	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,173		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,27		Tol.-äquiv.	10	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,099		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,204		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,272		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,487		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,529		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,729		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	34	DNPH	0	I		0,340	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	13	DNPH	0	I		0,011	1200 (VVOC)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	97	DNPH	0			0,081	1200 (VVOC)

## 4.2. Tag 7

Datum der Messung: 2020-01-28

TVOC ISO 16000-6: -

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
64-19-7	Essigsäure	VOC	5,786	107	spezifisch	27	I		0,089	1200
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,363		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	14000
591-76-4	Hexane, 2-methyl-	VOC	6,55		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,773		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	14000
110-62-3	Pentanal	VOC	7,346	8	spezifisch	3	I		0,010	800
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,389	3	spezifisch	1	I		0,000	15000
1569-02-4	Propylenglykol-1-ethylether	VOC	8,923		Tol.-äquiv.	5	III		-	-
71-41-0	Pentanol	VOC	9,564		Tol.-äquiv.	3	III		0,000	730
66-25-1	Hexanal	VOC	10,922	33	spezifisch	40	I		0,037	900
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	11,412		Tol.-äquiv.	15	III		0,003	6000
100-41-4	Ethylbenzol	VOC	13,739	4	spezifisch	8	I		0,000	850
106-42-3	p-Xylol	VOC	14,164	8	spezifisch	28	I		0,016	500
110-43-0	2-Heptanon	VOC	14,958		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
95-47-6	o-Xylol	VOC	15,291	3	spezifisch	9	I		0,000	500
111-71-7	Heptanal	VOC	15,61	2	spezifisch	0	I		0,000	900
7785-26-4	alpha-Pinen	VOC	17,441	5	spezifisch	12	I		0,002	2500

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
103-65-1	n-Propylbenzol	VOC	18,394	1	spezifisch	1	I		0,000	950
	andere Alkylbenzole	VOC	18,756		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	450
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,832	9	spezifisch	14	I		0,100	90
	andere Alkylbenzole	VOC	18,92		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	450
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	19,347		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
526-73-8	1,2,3-Trimethylbenzol	VOC	20,378	1	spezifisch	10	I		0,000	450
124-13-0	Octanal	VOC	20,668	1	spezifisch	1	I		0,000	900
498-15-7	3-Caren	VOC	21,1	5	spezifisch	9	I		0,003	1500
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	21,624		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
527-84-4	1-Isopropyl-2-methylbenzol	VOC	21,778		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	1000
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	21,93		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	23,51		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	25,351		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
	Terpene, sonstige	VOC	25,698		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Terpene, sonstige	VOC	26,887		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	26,998		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Terpene, sonstige	VOC	27,908		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,106		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,263		Tol.-äquiv.	12	III		-	-
	Terpene, sonstige	VOC	28,364		Tol.-äquiv.	12	III		0,009	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,199		Tol.-äquiv.	1	III		-	-

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,548		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,682		Tol.-äquiv.	8	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,746		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,786		Tol.-äquiv.	9	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,952		Tol.-äquiv.	6	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,113		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,173		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,27		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,099		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	35	DNPH	0	I		0,350	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	14	DNPH	0	I		0,012	1200 (VVOC)
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	98	DNPH	0	I		0,082	1200 (VVOC)

## 4.3. Tag 28

Datum der Messung: 2020-02-18

TVOC ISO 16000-6: -

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
64-19-7	Essigsäure	VOC	5,786	43	spezifisch	12	I		0,036	1200
110-62-3	Pentanal	VOC	7,346	2	spezifisch	1	I		0,000	800
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,389	1	spezifisch	1	I		0,000	15000
1569-02-4	Propylenglykol-1-ethylether	VOC	8,923		Tol.-äquiv.	3	III		-	-
71-41-0	Pentanol	VOC	9,564		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	730
66-25-1	Hexanal	VOC	10,922	21	spezifisch	26	I		0,023	900
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	11,412		Tol.-äquiv.	22	III		0,004	6000
100-41-4	Ethylbenzol	VOC	13,739	1	spezifisch	2	I		0,000	850
106-42-3	p-Xylol	VOC	14,164	4	spezifisch	11	I		0,000	500
95-47-6	o-Xylol	VOC	15,291	1	spezifisch	2	I		0,000	500
111-71-7	Heptanal	VOC	15,61	1	spezifisch	0	I		0,000	900
7785-26-4	alpha-Pinen	VOC	17,441	1	spezifisch	2	I		0,000	2500
	andere Alkylbenzole	VOC	18,756		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	450
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,832	3	spezifisch	4	I		0,000	90
	andere Alkylbenzole	VOC	18,92		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	450
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	19,347		Tol.-äquiv.	6	III		0,001	6000
498-15-7	3-Caren	VOC	21,1	1	spezifisch	2	I		0,000	1500

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Quantifizierung	C_tol [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Identifizierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
527-84-4	1-Isopropyl-2-methylbenzol	VOC	21,778		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1000
	Terpene, sonstige	VOC	25,698		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Terpene, sonstige	VOC	27,908		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,106		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	28,263		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Terpene, sonstige	VOC	28,364		Tol.-äquiv.	10	III		0,007	1400
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,548		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,682		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,746		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,786		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,952		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	30,27		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	31,099		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	34	DNPH	0	I		0,340	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	10	DNPH	0	I		0,008	1200 (VVOC)
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	67	DNPH	0	I		0,056	1200 (VVOC)



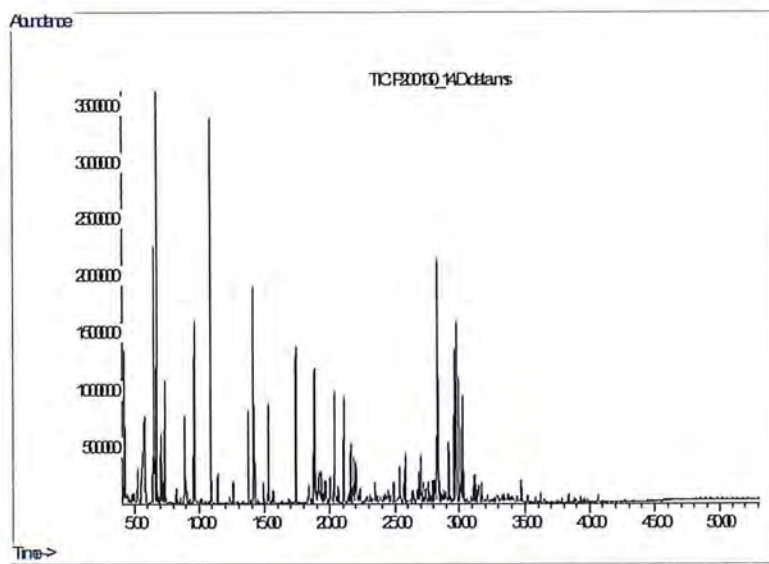
## 5. Bilder

### 5.1. Prüfkörperbild

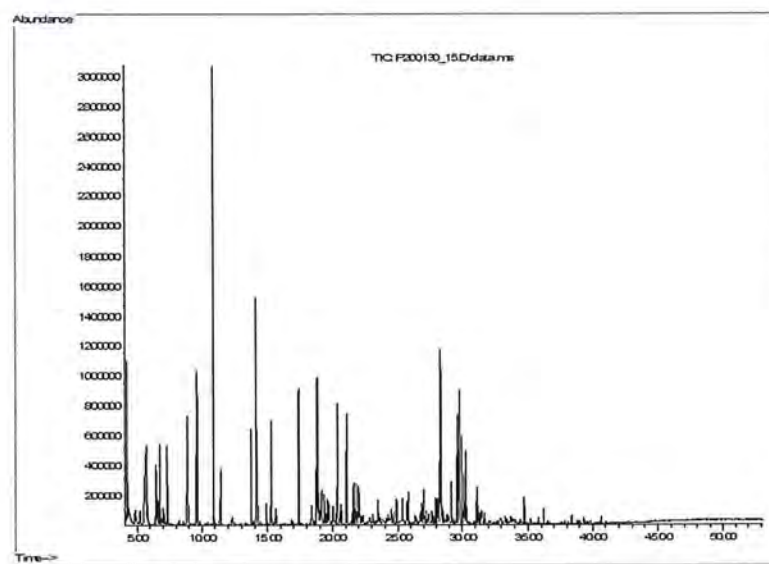


## 6. Chromatogramme

### 6.1. Tag 3



### 6.2. Tag 7



## 6.3. Tag 28

