

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

Scheucher Holzindustrie GmbH
Herrn Dipl.-Ing. Klaus Bauer
Zehensdorf 100
8092 Mettersdorf
Österreich

Dresden, 19.07.2023
AKUB

Prüfbericht Auftrags-Nr. 2117130/2023/1

Auftraggeber (AG): Scheucher Holzindustrie GmbH
Zehensdorf 100
8092 Mettersdorf
Österreich

Auftrag: Emissionsprüfung gemäß TÜV PROFiCERT- product Interior
Vergabekriterien, Version 1.3 vom 01.01.2021
Prüfung nach Vertrag BOD-17-06-23-2
Überwachungsprüfung im Rahmen der Rezertifizierung

Scheucher Parkettböden
3-Schichtparkett MULTIfloor1800.11 EICHE COUNTRY LHD NH
VALLETTA PUROTEC NATURALE

Auftragnehmer (AN): Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH
Laborbereich Chemische Prüfung
Zellescher Weg 24
01217 Dresden
Germany

Verantw. Bearbeiter(in): Dipl.-Nat. Anne Kuban



Dipl.-Ing. Martina Broege
Leiter Laborbereich Chemische Prüfung

Der Prüfbericht enthält 5 Seiten und 5 Anhänge mit 16 Seiten. Jede auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung des EPH. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Material.



1 Aufgabenstellung

Emissionsprüfung gemäß den TÜV PROFiCERT- product Interior Vergabekriterien Version 1.3 vom 01.01.2021, Überwachungsprüfung im Rahmen der Rezertifizierung.

2 Bewertung*

Tabelle 1: Bewertungsüberblick

Label	Bewertungsschema	Ergebnis
TÜV PROFiCERT- product Interior	TÜV PROFiCERT- product Interior Version 1.3, Bodenbeläge	PREMIUM

Das untersuchte Produkt „3-Schichtparkett MULTiflor1800.11 EICHE COUNTRY LHD NH VALLETTA PUROTEC NATURALE“ erfüllt die Anforderungen gemäß TÜV PROFiCERT – product interior PREMIUM.

3 Probenmaterial

Artikelbezeichnung

Produktname: **MULTiflor1800.11 EICHE COUNTRY LHD NH VALLETTA
PUROTEC NATURALE**

Modell/Serie: MULTiflor

Artikelnummer: 195214041596

Produktbeschreibung

Probenart: **3-Schichtparkett**

Dicke: 11 mm

Behandlung: Keine

Beschichtung: UV-Lack

Probenahme

Charge: 1786365

Produktionsdatum: 14.03.2023

Probenahme: Durch Hersteller

Probenahmedatum: 28.04.2023

Verpackung: Karton und Folie

Anzahl: 1 Paket

Eingang in der EPH: 03.05.2023

*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.

4 Durchführung

Folgende Methoden wurden angewendet:

DIN ISO 16000- 3: 2013-01, Innenraumluftverunreinigungen – Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern – Probenahme mit einer Pumpe,

DIN ISO 16000- 6: 2022-03, Innenraumluftverunreinigungen – Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID,

DIN EN ISO 16000- 9: 2008-04, Innenraumluftverunreinigungen – Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer-Verfahren,

DIN EN 16516: 2020-10, Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen –Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft

Tabelle 2: Untersuchte Parameter

Pos.	Parameter	Standard	Prüfzeitraum
1	Kammerprüfung (Anhang „Testparameter“)	DIN EN 16516 Basisprüfung	05.05.2023 – 02.06.2023
1.1	Flüchtige organische Verbindungen (VOC/SVOC)	DIN EN 16516, GC/MS	
1.2	Formaldehyd/Aldehyde/Aceton	DIN EN 16516, HPLC	

5 Ergebnisse

Tabelle 3: Anforderungen gemäß TÜV PROFiCERT - product Interior Standard sowie Prüfergebnis

Parameter	TÜV PROFiCERT-product Interior Standard					Anforderungen eingehalten
	Anforderungen [µg/m³]		Ergebnisse [µg/m³]			
	3 Tage	28 Tage	3 Tage	7 Tage	28 Tage	
TVOC (AgBB)	< 10.000	≤ 1.000	201	102	74	Ja
TSVOC		≤ 100	< 5	< 5	< 5	Ja
∑ VOC ohne NIK (D)		≤ 100	7	< 5	< 5	Ja
R-Wert (NIK (D)) *		≤ 1	0,600	0,331	0,201	Ja
Formaldehyd		< 60	< 5	< 5	< 5	Ja
Acetaldehyd		≤ 200	4	3	3	Ja
Toluol		≤ 300	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Tetrachlorethylen		< 350	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Xylol		< 300	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
1,4-Dichlorobenzol		< 90	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Styrol		< 350	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Trichlorethylen		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
DEHP		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
DBP		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
CMR- Verbindungen	∑ ≤ 10	je ≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Ammoniak		≤ 149	-	-	-	-
Nitrosamine		≤ 0,2	-	-	-	-

Tabelle 4: Anforderungen gemäß TÜV PROFiCERT - product Interior PREMIUM sowie Prüfergebnis

TÜV PROFiCERT-product Interior PREMIUM						Anforderungen eingehalten
Parameter	Anforderungen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		Ergebnisse [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
	3 Tage	28 Tage	3 Tage	7 Tage	28 Tage	
TVOC (AgBB)	< 1.000	≤ 300	201	102	74	Ja
TVOC [$\mu\text{g}/\text{m}^2\text{h}$] (DIN EN 16516)		< 200	43	15	6	Ja
TSVOC		≤ 100	< 5	< 5	< 5	Ja
Σ VOC ohne NIK (D)		≤ 100	7	< 5	< 5	Ja
R-Wert (NIK (D))		$\leq 1,0$	0,600	0,331	0,201	Ja
Formaldehyd		< 10	< 5	< 5	< 5	Ja
1,4-Dichlorobenzol		< 60	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Trichlorethylen		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
DEHP		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
DBP		≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
CMR- Verbindungen	$\Sigma \leq 10$	je ≤ 1	n.d.	n.d.	n.d.	Ja
Ammoniak		≤ 24	-	-	-	-
Nitrosamine		$\leq 0,2$	-	-	-	-

TVOC (AgBB): Summe flüchtiger organischer Verbindungen, ab $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

TVOC (DIN EN 16516): Summe flüchtiger organischer Verbindungen, tolueneäquivalente

TSVOC: Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen

NIK (D): niedrigste toxikologisch interessierende Konzentration,

R-Wert: Dimensionsloser Parameter; wobei für jeden einzelnen Wert gilt $K_i/\text{NIK}_i \leq 1,0$

CMR- Verbindungen: gemäß EU-Kategorie 1A und 1B nach der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ammoniak/ Nitrosamine: Prüfung nur, wenn produktrelevant

n.d.: nicht detektiert

Folgende Dokumente sind dem Bericht beigelegt:

Probenahmeprotokoll und Produktdaten (Anlage 1)

ADAM-Datei Bewertung nach AgBB 2018 (Anlage 2)

Allgemeine Angaben

Test Parameter

Bewertung nach AgBB 2018

Messung – Tag 3, 7 und 28

Bilder

Chromatogramm – Tag 3, 7 und 28

Bewertung nach französischer VOC-Verordnung (Anlage 3)

Bewertung nach belgischer VOC-Verordnung (Anlage 4)

Bewertung nach M1-Klassifizierung (Anlage 5)

6 Auswertung

Das untersuchte Produkt „3-Schichtparkett MULTIfloor1800.11 EICHE COUNTRY LHD NH VALLETTA PUROTEC NATURALE“ erfüllt die Vergabekriterien „TÜV PROFICERT – product Interior PREMIUM“.

Folgende Anforderungen an Emissionen werden erfüllt.

- AgBB-Schema, August 2018
- Anhang 8 der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB / ABG) Ausgabe 2019/1
- Emissionsklasse A+ nach französischer VOC-Verordnung „Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011“
- Belgische VOC-Verordnung zu Emissionen aus Bauprodukten „8 MEI 2014. — Koninklijk besluit tot vaststelling van de drempelniveaus voor de emissies naar het binnenmilieu van bouwproducten voor bepaalde beoogde gebruiken“
- LEED v4 (outside North America; LEED v4 for BUILDING DESIGN AND CONSTRUCTION, April 5, 2016)
- BREEAM International New Construction 2016 (Technical Manual SD233 1.0), Exemplary Level
- Finnische M1-Klassifizierung für Bauprodukte, Version 15.11.2017 (Die Anforderungen bezüglich Akzeptanz und Ammoniak sind nicht eingeschlossen. Eine Ausnahme bildet die Ammoniakemission für Räumlichkeitenparkett.)
- CAM Italien - „Minimale Umweltkriterien bei der Auftragsvergabe von Planungs- und Arbeitsleistungen für Neubauten, Sanierungen und Erhalt von Gebäuden und die Leitung von Baustellen der öffentlichen Verwaltung“, CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI, decreto 11 ottobre 2017

Zusätzlich für Parkett und Holzfußböden, Laminatbodenbeläge; MMF-Bodenbeläge:

- DE-UZ 176 (Blauer Engel), Januar 2013
- Österreichisches Umweltzeichen, Richtlinie UZ 07, Holz, Holzwerkstoff und Fußbodenbeläge aus Holz, Version 9.0, 1. Jänner 2019



Dipl.-Nat. A. Kuban
Verantwortliche Bearbeiterin

Probenahmeprotokoll für Emissionsprüfung TÜV PROFICERT-product INTERIOR

Name des Antragstellers (Adresse / Stempel):		Produkthersteller (falls abweichend vom Antragsteller):	
Werk, in dem die Probe entnommen wird:		Probenehmer (bitte markieren): Name, Firma, Telefon:	<input type="checkbox"/> Überwachungsstelle <input type="checkbox"/> Zertifizierungsstelle <input type="checkbox"/> Hersteller

Bezeichnung der Produktgruppe:		TÜV-PROFICERT Zertifikatsnummer:	
---------------------------------------	--	---	--

Produktname:		Typ:	
Modell/Serie:		Chargen-Nr.:	
Artikel-Nr.:		Datum der Produktion:	

Datum der Probenahme:		Uhrzeit:	
Probe wird entnommen:	<input type="checkbox"/> Aus laufender Produktion <input type="checkbox"/> Aus Lagerbeständen <input type="checkbox"/> Aus Rückstellproben	Wie wurde das Produkt vor Probenahme gelagert?	
Ort der Lagerung:		Verpackungsart und -material:	

Besonderheiten (mögliche neg. Einflüssen, Unklarheiten, Fragen, etc.):	
--	--

Vorgesehene Prüfungen:	
<input type="checkbox"/> Emissionsprüfung (Erstprüfung) <input type="checkbox"/> Emissionsprüfung (Regelüberwachung) <input type="checkbox"/> Emissionsprüfung (Erweiterung)	<input type="checkbox"/> Sonstige:

Produktdaten bitte in das Formular auf Seite 2 eintragen!



PRODUKTDATEN

Produkttyp:

Parameter	Angaben des Herstellers	
Gesamtaufbau (Anzahl Schichten ohne Oberflächenbehandlung):		
<i>Angaben zu den einzelnen Schichten (Bezeichnung, Material) [von oben nach unten]</i>		
Schicht 1*:		
Schicht 2*:		
Schicht 3*:		
Schicht 4*:		
Schicht 5*:		
Schicht 6*:		
Chemische oder thermische Behandlung (welche)?:		
Verlegeunterlage / Trittschalldämmung (falls vorhanden)	Material:	
	Dicke [mm]:	
Kleber für Verlegeunterlage / Trittschalldämmung	Bezeichnung:	
	Auftragsmenge [g/m ²]:	
Oberflächenbehandlung	Chemische Basis:	
	Auftragsmenge [g/m ²]:	
Gesamtdicke (inkl. Trittschall) [mm]:		
Flächengewicht [g/m ²]:		
Fasern vorhanden?:		
Art der Verbindung (Click, Nut & Feder):		

* Schichten: Nuttschicht/Deckbelag; Dekorschicht; Zwischenschicht / Kern / Mittellage; Träger; Gegenzug; Trittschall

<p>Bestätigung Hiermit bestätigt der Unterzeichner die Richtigkeit der oben gemachten Angaben. Die ausgewählten Proben sind Bestandteil der Produktbeschreibung im Anhang des entsprechenden TÜV PROFICERT Zertifikates. Die Proben wurde eigenhändig ausgewählt, entnommen und verpackt.</p>	
Datum:	Unterschrift (Stempel):

Bewertung nach AgBB 2018

2117130/2023/1

1. Allgemeine Angaben

Prüfstelle	Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH
Verantwortlicher Prüfer	Dipl.-Nat. A. Kuban
Prüfberichtsnr.	2117130/2023/1
Kunde/Antragsteller	Scheucher Holzindustrie GmbH
Produktname und Artikelnr.	MULTIfloor1800.11 EICHE COUNTRY LHD NH VALLETTA PUROTEC NATURALE
Art der Prüfung	Überwachungsprüfung - lang / Neu
Produktionsdatum	2023-03-14
Probeneingang bei der Prüfstelle	2023-05-03
Lagerung der Probe bis zur Prüfung	Original verpackt
Produktgruppe	Parkette und Holzfußböden
Oberflächenbeschichtung	UV-Lack
Behandlung	unbehandelt

Beschreibung des Bauprodukts:

Parameter	Hersteller	Labor
Allgemeine Produktbeschreibung	Mehrschichtparkett	Mehrschichtparkett
Gesamtdicke	11 mm	11,2 mm
Flächengewicht	7000 g/m ²	6283 g/m ²
Konstruktion / Aufbau	3-Schicht	3-Schicht
Holzart des Deckbelags	Eiche	Eiche
Oberflächenbeschichtung	UV-Lack	
Oberflächenbeschichtung	80 g/m ²	
Behandlung des Parketts / Deckbelags		

weitere Angaben

Bemerkungen

2. Test Parameter

Datum der Prüfkörperfertigstellung	2023-05-05
Herstellung des Prüfkörpers durch	EPH
Verwendete Hilfsmaterialien	
Beginn der Vorkonditionierung	
Einbringen der Probe in die Prüfkammer	2023-05-05
Prüfkörperanordnung in der Prüfkammer	Kammerboden
Kantenabdeckung ? Verhältnis der offenen zu den abgedeckten Kanten?	komplett verschlossen
Anwendung der Abbruchkriterien	Nein
Hersteller/Typ der Prüfkammer	
Material der Prüfkammer	Edelstahl
Volumen der Prüfkammer [m³]	0,225
Fläche der Probe [m²]	0,09
Luftwechselrate [1/h]	0,5
Flächenspezifische Luftdurchflussrate q [m/h]	1,250
Temperatur [°C]	23±1
Relative Luftfeuchte [%]	50±3
Anmerkungen zur Prüfung	Emissionsprüfkammer EPH: KT 84

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	201	0,2	0,3	10,0	>10,0	102	0,1	0,5	>0,5	74	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 *	0,600	0,6	0,5	>0,5	-	0,331	0,3	0,5	>0,5	0,201	0	1	>1
Σ VOC o. NIK	7	0,01	0,05	>0,05	-	0	0,00	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	0	0,000	0,060	>0,060	-	0	0,000	0,060	>0,060	0	0,000	0,120	>0,120
--------------------	---	--------------	-------	--------	---	---	--------------	-------	--------	---	--------------	-------	--------

Zusätzliche Informationen

Σ VVOC	47	0	-	-	-	35	0	-	-	30	0	-	-
---------------	----	----------	---	---	---	----	----------	---	---	----	----------	---	---

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

4. Messung

4.1. Tag 3

Datum der Messung: 2023-05-08

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	5,875	144	spezifisch	19	I		0,120	1200
591-76-4	Hexane, 2-methyl-	VOC	6,252		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,47		Tol.-äquiv.	3	III		0,000	14000
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,081	4	spezifisch	1	I		0,000	15000
66-25-1	Hexanal	VOC	10,573	5	spezifisch	2	I		0,006	900
108-94-1	Cyclohexanon	VOC	15,006	2	spezifisch	1	I		0,000	410
7785-70-8	(+)-Pinen	VOC	17,02	6	spezifisch	4	I		0,002	2500
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,467	39	spezifisch	8	I		0,433	90
142-62-1	n-Caprinsäure	VOC	18,915	4	spezifisch	0	I		0,000	2100
127-91-3	β -Pinen	VOC	19,311	1	spezifisch	1	I		0,000	1400
124-18-5	n-Decan	VOC	20,155	1	spezifisch	0	I		0,000	6000
498-15-7	3-Caren	VOC	20,718	4	spezifisch	2	I		0,000	1500
5989-27-5	Limonen	VOC	21,628	1	spezifisch	1	I		0,000	5000
1120-21-4	n-Undecan	VOC	24,397	1	spezifisch	0	I		0,000	6000
124-19-6	Nonanal	VOC	24,595	2	spezifisch	1	I		0,000	900
uaKW	ungesättigte Kohlenwasserstoffe	VOC	27,938		Tol.-äquiv.	3	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
uaKW	ungesättigte Kohlenwasserstoffe	VOC	29,234		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,363		Tol.-äquiv.	3	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,427	2	spezifisch	2	I		-	-
uaKW	ungesättigte Kohlenwasserstoffe	VOC	29,465		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	29,638		Tol.-äquiv.	2	III		0,000	6000
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	29,956		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
7473-98-5	2-Hydroxy-iso-butyrophenone	VOC	30,801		Tol.-äquiv.	7	III		-	-
13048-33-4	Hexandioldiacrylat	VOC	37,116	1	spezifisch	0	I		0,000	10
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	0	DNPH		I		0,000	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	4	DNPH		I		0,000	1200 (VVOC)
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	47	DNPH		I		0,039	1200 (VVOC)

4.2. Tag 7

Datum der Messung: 2023-05-12

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	5,875	76	spezifisch	7	I		0,063	1200
591-76-4	Hexane, 2-methyl-	VOC	6,252		Tol.-äquiv.	2	III		-	-
	Andere gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe C6 bis C8	VOC	6,47		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	14000
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,081	1	spezifisch	0	I		0,000	15000
66-25-1	Hexanal	VOC	10,573	5	spezifisch	2	I		0,006	900
108-94-1	Cyclohexanon	VOC	15,006	2	spezifisch	1	I		0,000	410
7785-70-8	(+)-Pinen	VOC	17,02	4	spezifisch	3	I		0,000	2500
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,467	21	spezifisch	5	I		0,233	90
142-62-1	n-Caprinsäure	VOC	18,915	3	spezifisch	0	I		0,000	2100
127-91-3	β -Pinen	VOC	19,311	1	spezifisch	0	I		0,000	1400
498-15-7	3-Caren	VOC	20,718	2	spezifisch	1	I		0,000	1500
5989-27-5	Limonen	VOC	21,628	1	spezifisch	1	I		0,000	5000
1120-21-4	n-Undecan	VOC	24,397	1	spezifisch	0	I		0,000	6000
uaKW	ungesättigte Kohlenwasserstoffe	VOC	27,938		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
	Nicht identifiziertes VOC	VOC	29,363		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
uaKW	ungesättigte Kohlenwasserstoffe	VOC	29,465		Tol.-äquiv.	1	III		-	-

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ret. Bereich	RT [min]	C [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Quantifi- zierung	C_tol [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Identifi- zierung	Kommentar	Ri	NIK Wert
	gesättigte aliphatische Kohlenwasserstoffe ab C9 bis C16	VOC	29,638		Tol.-äquiv.	1	III		0,000	6000
7473-98-5	2-Hydroxy-iso-butyrophenone	VOC	30,801		Tol.-äquiv.	4	III		-	-
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	0	DNPH		I		0,000	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	3	DNPH		I		0,000	1200 (VVOC)
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	35	DNPH		I		0,029	1200 (VVOC)

4.3. Tag 28

Datum der Messung: 2023-06-02

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	5,875	58	spezifisch	5	I		0,048	1200
142-82-5	n-Heptan	VOC	7,081	1	spezifisch	0	I		0,000	15000
66-25-1	Hexanal	VOC	10,573	5	spezifisch	2	I		0,006	900
108-94-1	Cyclohexanon	VOC	15,006	1	spezifisch	0	I		0,000	410
7785-70-8	(+)-Pinen	VOC	17,02	1	spezifisch	1	I		0,000	2500
100-52-7	Benzaldehyd	VOC	18,467	11	spezifisch	1	I		0,122	90
127-91-3	β -Pinen	VOC	19,311	1	spezifisch	0	I		0,000	1400
498-15-7	3-Caren	VOC	20,718	1	spezifisch	1	I		0,000	1500
5989-27-5	Limonen	VOC	21,628	1	spezifisch	1	I		0,000	5000
7473-98-5	2-Hydroxy-iso-butyrophenone	VOC	30,801		Tol.-äquiv.	1	III		-	-
50-00-0	Formaldehyd	VVOC	6,119	0	DNPH		I		0,000	100 (VVOC)
75-07-0	Acetaldehyd	VVOC	7,444	3	DNPH		I		0,000	1200 (VVOC)
67-64-1	Aceton	VVOC	9,252	30	DNPH		I		0,025	1200 (VVOC)

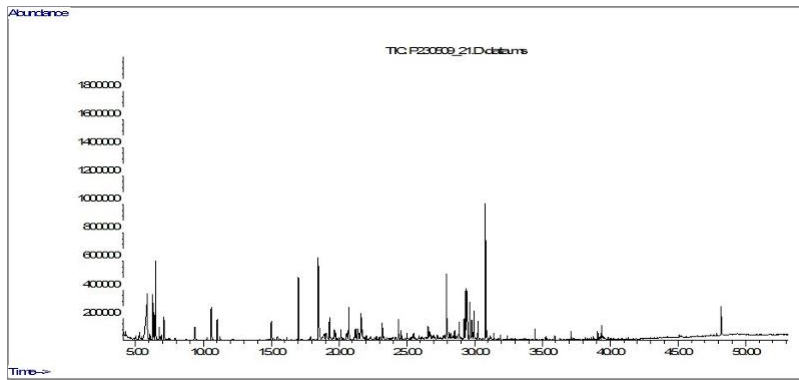
5. Bilder

5.1. Prüfkörperbild

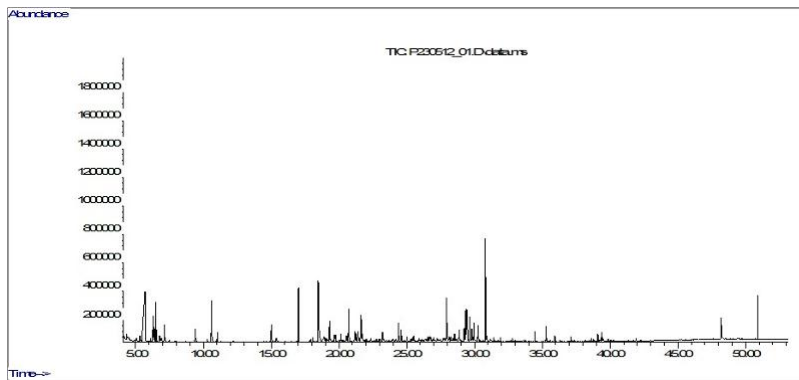


6. Chromatogramme

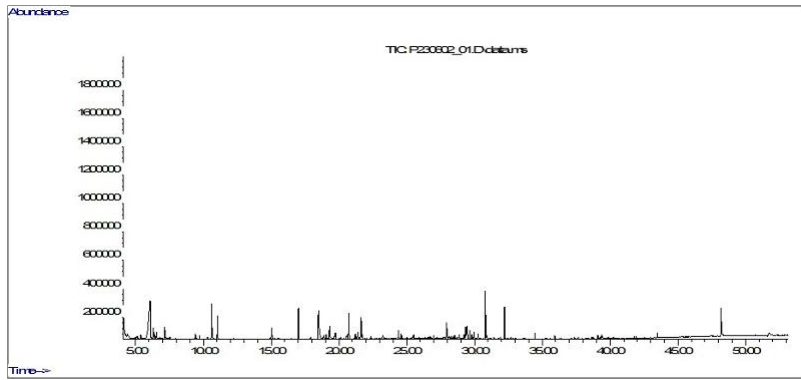
6.1. Tag 3



6.2. Tag 7



6.3. Tag 28



Bewertung nach Französischer VOC-VO 2011

2117130/2023/1

1. Bewertung nach Französischer VOC-VO 2011

Parameter	Tag 28					
			A+	A	B	C
	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]	[µg/m³]
TVOC	12	12	<1000	<1500	<2000	2000
Formaldehyd	0	0	<10	<60	<120	120
Acetaldehyd	3	3	<200	<300	<400	400
Toluol	-	-	<300	<450	<600	600
Tetrachlorethen	-	-	<250	<350	<500	500
Xylol	-	-	<200	<300	<400	400
1,2,4-Trimethylbenzol	-	-	<1000	<1500	<2000	2000
1,4-Dichlorbenzol	-	-	<60	<90	<120	120
Ethylbenzol	-	-	<750	<1000	<1500	1500
2-Butoxyethanol	-	-	<1000	<1500	<2000	2000
Styrol	-	-	<250	<350	<500	500
Gesamt			A+			

Bewertung nach Belgischer VOC-VO 2015

2117130/2023/1

1. Bewertung nach Belgischer VOC-VO 2015

Parameter	Tag 28			
			✔	✘
	[µg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]	[mg/m³]
TVOC	5	0,0	1,0	>1,0
Σ SVOC	0	0,0	0,1	>0,1
R-Wert *	0,199	0	1	>1
Σ Kanzerogene	0	0,000	0,001	>0,001
Toluol	-	-	0,300	>0,300
Acetaldehyd	3	0,003	0,200	>0,200
Formaldehyd	0	0,000	0,100	>0,100
Gesamt			✔	

*) dimensionslos ✔ Bestanden ✘ Nicht Bestanden

Bewertung nach M1

2117130/2023/1

1. Bewertung nach M1

Parameter	Tag 28				
			M1	M2	M3
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$]	[$\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$]	[$\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$]	[$\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$]
TVOC	5	5	<200	<400	400
Formaldehyd	0	0	<50	<125	125
Ammoniak	-	-	<30	<60	60
Σ Kanzerogene	0	0	<5	5	-
Gesamt			M1		

Erfassung und Bewertung von Geruch ist in ADAM noch nicht implementiert!