



Bremer Umweltinstitut[⊕]

Gesellschaft für Schadstoffanalytik
und Begutachtung mbH

Fahrenheitstr. 1
D-28359 Bremen
Fon +49(0)421 / 7 66 65
Fax +49(0)421 / 7 14 04
mail@bremer-umweltinstitut.de
www.bremer-umweltinstitut.de



Bremer Umweltinstitut GmbH · Fahrenheitstr. 1 · D-28359 Bremen

R&D GmbH
z. Hd. Herrn Ehrlich
Boschstr. 12

53359 Rheinbach

AZ: L 2364 FM

24.08.2020

Sehr geehrter Herr Ehrlich,

anbei erhalten Sie den Analysenbericht über die Emissionsprüfung des Steinfurniers Slate Lite Falling Leaves.

Die Emissionsprüfung erfolgte beziehend auf die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) (Ausgabe 2019/1), Anhang 8 Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG), Stand Mai 2019.

Bezugnehmend auf die Auswertung auf die Auswertung mittels AgBB - Prüf- und Bewertungsschema konnten folgende Bewertungsgrößen (Anforderungen nach drei und 28 Tagen) ermittelt werden:

L 2364 FM - 1	Messwert	Anforderungen	Anforderungen eingehalten?
Nach 3 Tagen			
TVOC_{spez}	0,564 mg/m ³	≤ 10 mg/m ³	Ja
Summe Kanzerogene	< 0,001 mg/m ³	≤ 0,01 mg/m ³	Ja
Nach 28 Tagen			
TVOC_{spez}	0,247 mg/m ³	≤ 1,0 mg/m ³	Ja
Summe SVOC	n.n.	≤ 0,1 mg/m ³	Ja
R-Wert	0,050	≤ 1	Ja
Summe VOC ohne NIK	0,060	≤ 0,1 mg/m ³	Ja
Summe Kanzerogene	< 0,001 mg/m ³	≤ 0,001 mg/m ³	Ja

Aufgrund der niedrigen Emissionen konnte die Prüfkammerprüfung vorzeitig, nach sieben Tagen Kammerprüfdauer abgebrochen werden.

Das Produkt Steinfurnier mit der Bezeichnung Slate Lite Falling Leaves erfüllt auf Basis dieser Emissionsuntersuchung die Anforderungen an die Emissionen von VOC und SVOC nach dem Prüf- und Bewertungsschema des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) nach drei und 28 Tagen gemäß MVV TB, Anhang 8.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18812-01-00

Die Bremer Umweltinstitut GmbH ist ein nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 durch die DAKKS akkreditiertes Prüflaboratorium. Bei der Akkreditierung handelt es sich um eine externe Qualitätsüberwachung nach internationalen Standards. Diese gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren, siehe auch www.bremer-umweltinstitut.de

Geschäftsführung:
Dr. Norbert Weis, Ulrike Siemers
Amtsgericht Bremen HRB 14617
Steueridentnummer DE 154288998
Es gelten unsere Geschäftsbedingungen,
die wir Ihnen auf Wunsch zuschicken.
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Bremen.

Bankverbindung:
Sparkasse Bremen
IBAN: DE55 29050101 0001 117167
BIC: SBREDE 22
Konto 1 117 167
BLZ 290 501 01

Bezugnehmend auf die auf die französischen VOC-Verordnungen konnten folgende Bewertungsgrößen nach 28 Tagen ermittelt werden:

L 2364 FM - 1	Messwert [µg/m ³]	Anforderungen Nach 28 Tagen [µg/m ³]				Einstufung in Kategorie
		C	B	A	A+	
Formaldehyd	n.n.	>120	<120	<60	<10	A+
Acetaldehyd	n.n.	>400	<400	<300	<200	A+
Toluol	n.n.	>600	<600	<450	<300	A+
Tetrachlorethylen	n.n.	>500	<500	<350	<250	A+
Xylol	n.n.	>400	<400	<300	<200	A+
1,2,4-Trimethylbenzol	n.n.	>2000	<2000	<1500	<1000	A+
1,4-Dichlorbenzol	n.n.	>120	<120	<90	<60	A+
Ethylbenzol	n.n.	>1500	<1500	<1000	<750	A+
2-Butoxyethanol	3	>2000	<2000	<1500	<1000	A+
Styrol	n.n.	>500	<500	<350	<250	A+
TVOC (über Toluol)	125	>2000	<2000	<1500	<1000	A+

Trichlorethylen, Benzol, DEHP und DBP konnten nicht nachgewiesen werden.
Der geprüfte Sportbodenaufbau erfüllt damit die Anforderungen der Kategorie A+.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Bremer Umweltinstitut

Dr. Heidrun Hofmann,
Chemikerin

Anlagen: ANALYSENBERICHT

ANALYSENBERICHT

1 Auftragsbeschreibung

Auftraggeber:	R&D GmbH Herr Ehrlich Boschstr. 12 53359 Rheinbach
Auftragsdatum:	06.07.2020
Auftragnehmer:	Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalysen und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen
Prüfberichtsnummer:	L 2364 FM
Probeneingang:	06.07.2020
Prüfzeitraum:	07.07.2020 bis 24.07.2020
Probenart:	Steinfurnier
Probenehmer:	Die Materialprobenahme erfolgte durch den Auftraggeber. Die Prüflingsvorbereitung und die Luftprobenahmen erfolgten durch Kjell Christoph, Bremer Umweltinstitut.


1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung	Probenmenge	Prüfziel
L 2364 FM - 1	<i>Baumaterialprobe</i> Steinfurnier, Slate Lite Falling Leaves	Oberfläche: 0,250 m ²	Emissionsprüfung in der 0,25m ³ -Prüfkammer
L 2364 FM - 1.1	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 3 Tagen	Volumen 2,00 Liter	flüchtige organische Verbindungen (VOC)
L 2364 FM - 1.2	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 3 Tagen	---	<i>Rückstellprobe</i>
L 2364 FM - 1.3	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 3 Tagen	---	<i>Rückstellprobe</i>
L 2364 FM - 1.4	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 3 Tagen	Volumen 50 Liter	Aldehyde und Ketone
L 2364 FM - 1.5	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 7 Tagen	Volumen 2,00 Liter	VOC
L 2364 FM - 1.6	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 7 Tagen	---	<i>Rückstellprobe</i>
L 2364 FM - 1.7	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 7 Tagen	---	<i>Rückstellprobe</i>
L 2364 FM - 1.8	<i>Luftprobe</i> Prüfkammerluft nach 7 Tagen	Volumen 50 Liter	Aldehyde und Ketone

Rückstellproben = Proben, die im Bremer Umweltinstitut zur eventuellen späteren Verwendung eingelagert bzw. zu Vergleichszwecken in ein nicht ausgewertetes Chromatogramm überführt werden.

2 Prüfverfahren

2.1 Angaben zum Prüfgegenstand und Prüfablauf

Prüfgegenstand	
Allgemeine Beschreibung / Probenart	Steinfurnier, Slate Lite Falling Leaves, 1220mm x 610mm, Chargen-Nr. 88889999, Artikel-Nr. 1005000
Verpackung bei Probeneingang	Karton außen, Aluminium beschichtete Folie innen
Zustand der Probe	unversehrt
Lagerung der Probe bis zur Prüfung	luftdicht verpackt unter üblichen raumklimatischen Bedingungen.
Herstellung des Prüfkörpers und Prüfablauf	
Datum der Prüfkörperherstellung	07.07.2020
Präparierung des Prüfkörpers	Das Steinfurnier wurde auf die Maße 50,0cm x 50,0cm zurecht geschnitten und auf eine Glasplatte in dieser Größe gelegt. Die Kanten wurden abgeklebt.
Beginn der Emissionsmessung	07.07.2020, 13:40 Uhr
Probenahme nach 3 Tagen	10.07.2020, 13:50 Uhr
Probenahme nach 7 Tagen	14.07.2020, 13:10 Uhr
	
<p>Abb. 1: Prüfstück in der 0,25 m³ Prüfkammer</p>	

2.2 Prüfverfahren zur Emissionsuntersuchung von Materialproben mittels Prüfkammer

1. Kammerprüfung nach DIN EN 16516:2018-01
2. Probenahme und Analytik der flüchtigen organischen Verbindungen nach DIN ISO 16000-6:2012-11, Volumenstrom 0,2 L/min
3. Probenahme und Analytik der Aldehyde und Ketone nach DIN ISO 16000-3:2013-01, Volumenstrom 1,5 L/min

Prüfkammerparameter:	L 2364 FM - 1 - 1 Steinfurnier, Slate Lite Falling Leaves
Probenoberfläche	0,25 m ²
Kammerluftvolumen	0,25 m ³
Temperatur	23,0 °C
rel. Luftfeuchte	50 %
Produktbeladung	1,0 m ² /m ³
Luftwechselrate	0,5 h ⁻¹
Flächenspez. Luftwechselrate:	0,5 m ³ /(m ² *h)

Qualität der Klimaparameter: In der Regel wurden bei der Emissionsprüfung folgende Klimaparameter eingehalten:

Temperatur: 23°C +- 1°C

relative Feuchtigkeit: 50%rF +- 3 %Pkt.

Luftaustauschrate: 0,5 1/h +-3%

Luftgeschwindigkeit: 0,1-0,3 m/s +- 0,1 m/s

3 Ergebnisse

3.1 Ergebnisse der Untersuchung der Prüfkammerluft

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Alkane, Aliphaten (C6-C22)				
n-Hexan	110-54-3	n.n.	n.n.	4.300
n-Heptan	142-82-5	n.n.	n.n.	15.000
2-Methylpentan # <	107-83-5	n.n.	n.n.	--
3-Methylpentan # <	96-14-0	n.n.	n.n.	--
2,2,4-Trimethylpentan (i-Okтан)	540-84-1	n.n.	n.n.	14.000
Aliphaten C6-C8*	--	n.n.	n.n.	14.000
iso-Heptan	591-76-4	n.n.	n.n.	14.000
3-Methylhexan	589-34-4	n.n.	n.n.	14.000
2,3-Dimethylpentan	565-59-3	n.n.	n.n.	14.000
n-Okтан	111-65-9	n.n.	n.n.	14.000
2-Methylheptan	592-27-8	n.n.	n.n.	14.000
3-Methylheptan	589-81-1	n.n.	n.n.	14.000
4-Methylheptan	589-53-7	n.n.	n.n.	14.000
n-Nonan	111-84-2	1	1	6.000
n-Dekān	124-18-5	5	4	6.000
2,2,4,6,6-Pentamethylheptan	13475-82-6	n.n.	n.n.	6.000
n-Undekān	1120-21-4	5	3	6.000
n-Dodekān	112-40-3	2	1	6.000
n-Tridekān	629-50-5	n.n.	n.n.	6.000
2,2,4,4,6,8,8-Heptamethylnonan	4390-04-9	n.n.	n.n.	6.000
n-Tetradekān	629-59-4	n.n.	n.n.	6.000
n-Pentadekān	629-62-9	n.n.	n.n.	6.000
n-Hexadekān	544-76-3	n.n.	n.n.	6.000
Aliphaten C9-n-C16*	--	4	n.n.	6.000
n-Heptadekān >#	629-78-7	n.n.	n.n.	1.000
n-Oktadekān >#	593-45-3	n.n.	n.n.	1.000
n-Nonadekān >#	629-92-5	n.n.	n.n.	1.000
n-Eicosān >#	112-95-8	n.n.	n.n.	1.000
n-Heneicosān >#	629-94-7	n.n.	n.n.	1.000
n-Docosān >#	629-97-0	n.n.	n.n.	1.000
Aliphaten C17-n-C22* >#	--	n.n.	n.n.	1.000
Cycloalkane				
Cyclopentan # <	287-92-3	n.n.	n.n.	--
Methylcyclopentan	96-37-7	n.n.	n.n.	14.000
Cyclohexan	110-82-7	n.n.	n.n.	14.000
Methylcyclohexan	108-87-2	n.n.	n.n.	8.100
1,4-Dimethylcyclohexan	589-90-2	n.n.	n.n.	14.000
trans-Decalin	493-02-7	n.n.	n.n.	6.000
Alkene, Olefine				
Cyclohexen	110-83-8	n.n.	n.n.	--
4-Vinylcyclohexen	100-40-3	n.n.	n.n.	--
1-Okten	111-66-0	n.n.	n.n.	--
1-Decen	25339-53-1	n.n.	n.n.	--
1-Undecen	821-95-4	n.n.	n.n.	--
1-Dodecen*	112-41-4	n.n.	n.n.	750
Isobuten-Trimer	7756-94-7	n.n.	n.n.	--
4-Phenylcyclohexen	4994-16-5	n.n.	n.n.	300

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Aromaten				
Benzol	71-43-2	n.n.	n.n.	Kat. 1A
Toluol	108-88-3	1	n.n.	2.900
Ethinylnbenzol (Phenylacetylen)	536-74-3	n.n.	n.n.	200
Ethylbenzol	100-41-4	n.n.	n.n.	850
m,p-Xylol (1,3/1,4-Dimethylbenzol)	108-38-3/ 106-42-3	n.n.	n.n.	500
o-Xylol (1,2-Dimethylbenzol)	95-47-6	n.n.	n.n.	500
Styrol (Vinylbenzol)	100-42-5	n.n.	n.n.	250
alpha-Methylstyrol (2-Phenylpropen)	98-83-9	n.n.	n.n.	1.200
1-Propenylbenzol (beta-Methylstyrol)	637-50-3	n.n.	n.n.	1.200
Styroloxid	96-09-3	n.n.	n.n.	Kat. 1B
n-Propylbenzol	103-65-1	n.n.	n.n.	950
iso-Propylbenzol (Cumol)	98-82-8	n.n.	n.n.	1.700
1,2,3-Trimethylbenzol	526-73-8	n.n.	n.n.	450
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocumol)	95-63-6	n.n.	n.n.	450
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	108-67-8	n.n.	n.n.	450
2-Ethyltoluol	611-14-3	n.n.	n.n.	550
3-Ethyltoluol	620-14-4	n.n.	n.n.	450
4-Ethyltoluol	622-96-8	n.n.	n.n.	450
Diethylbenzol Isomerengemisch	25340-17-4	n.n.	n.n.	450
2-Cymol (2-Isopropylmethylbenzol)	527-84-4	n.n.	n.n.	1.000
3-Cymol (3-Isopropylmethylbenzol)	535-77-3	n.n.	n.n.	1.000
4-Cymol (4-Isopropylmethylbenzol)	99-87-6	n.n.	n.n.	1.000
n-Butylbenzol	104-51-8	n.n.	n.n.	1.100
1,2,3,5-Tetramethylbenzol	527-53-7	n.n.	n.n.	450
1,2,4,5-Tetramethylbenzol	95-93-2	n.n.	n.n.	250
2-Vinytoluol	611-15-4	n.n.	n.n.	1.200
3-Vinytoluol	100-80-1	n.n.	n.n.	1.200
4-Vinytoluol	622-97-9	n.n.	n.n.	1.200
1,3-Diisopropylbenzol	99-62-7	n.n.	n.n.	750
1,4-Diisopropylbenzol	100-18-5	n.n.	n.n.	750
n-Oktylbenzol (Phenylloktan)	2189-60-8	n.n.	n.n.	1.100
n-Decylbenzol (1-Phenyldekan)	104-72-3	n.n.	n.n.	1.100
n-Undecylbenzol (1-Phenylundekan)	6742-54-7	n.n.	n.n.	1.100
weitere Alkylbenzole bis C13 und C15*	--	n.n.	n.n.	450
weitere Alkylbenzole C14, C16, C17*	--	n.n.	n.n.	1.100
weitere Alkylbenzole, SVOC bis C17*	--	n.n.	n.n.	1.100
Indan	496-11-7	n.n.	n.n.	--
Inden	95-13-6	n.n.	n.n.	450
Naphthalin	91-20-3	n.n.	n.n.	10
1-Methylnaphthalin	90-12-0	n.n.	n.n.	--
2-Methylnaphthalin	91-57-6	n.n.	n.n.	--
Summe Dimethylnaphthaline	28804-88-8	n.n.	n.n.	--
Di-Isopropyl-Naphthaline >#	38640-62-9	n.n.	n.n.	--
Tetralin	119-64-2	n.n.	n.n.	--
Acenaphthylen	208-96-8	n.n.	n.n.	--
Acenaphthen	83-32-9	n.n.	n.n.	--
Fluoren >#	86-73-7	n.n.	n.n.	--
Phenanthren >#	86-73-8	n.n.	n.n.	--

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Terpene				
a-Pinen	80-56-8	n.n.	n.n.	2.500
b-Pinen	127-91-3	n.n.	n.n.	1.400
Camphen	79-92-5	n.n.	n.n.	1.400
d ³ -Caren	13466-78-9/ 498-15-7	n.n.	n.n.	1.500
a-Terpinen	99-86-5	n.n.	n.n.	1.400
R+-Limonen	138-86-3	n.n.	n.n.	5.000
alpha-Caryophyllen	6753-98-6	n.n.	n.n.	1.400
beta-Caryophyllen	87-44-5	n.n.	n.n.	1.400
Isolongifolen	1135-66-6	n.n.	n.n.	1.400
alpha-Phellandren	99-83-2	n.n.	n.n.	1.400
Longipinen	5989-08-2	n.n.	n.n.	1.400
beta-Farnesen*	28973-97-9	n.n.	n.n.	1.400
alpha-Bisabolen*	17627-44-0	n.n.	n.n.	1.400
Borneol	464-45-9	n.n.	n.n.	1.400
b-Myrcen	123-35-3	n.n.	n.n.	1.400
Eucalyptol	470-82-6	n.n.	n.n.	1.400
b-Linalool	78-70-6	n.n.	n.n.	1.400
Campher	76-22-2	n.n.	n.n.	1.400
Menthol	89-78-1	n.n.	n.n.	1.400
a-Terpineol	98-55-5	n.n.	n.n.	1.400
4-t-Butylcyclohexylacetat	32210-23-4	n.n.	n.n.	1.400
Verbenon	1196-01-6	n.n.	n.n.	1.400
Longifolen	475-20-7	n.n.	n.n.	1.400
sonstige Terpene*	--	n.n.	n.n.	1.400
Halogenierte Kohlenwasserstoffe				
Dichlormethan #<	75-09-2	n.n.	n.n.	--
Trichlormethan	67-66-3	n.n.	n.n.	--
1,2-Dichlorethan	107-06-2	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,1,1-Trichlorethan	71-55-6	n.n.	n.n.	--
Tetrachlorethen (PER)	127-18-4	n.n.	n.n.	--
Trichlorethylen	79-01-6	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,3-Dichlor-2-propanol	96-23-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Epichlorhydrin	106-89-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Chloropren	126-99-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Bis(chlormethyl)ether*	542-88-1	n.n.	n.n.	Kat. 1A
1,2-Dichlorpropan	78-87-5	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,2,3-Trichlorpropan	96-18-4	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,4-Dichlor-2(E)-buten	764-41-0	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,2-Dibromethan	106-93-4	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,2-Dibrom-3-chlorpropan	96-12-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,3-Dibrom-1-propanol*	96-13-9	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Chlor-3-methylphenol	59-50-7	n.n.	n.n.	--
Chlorbenzol	108-90-7	n.n.	n.n.	--
Benzylchlorid*	100-44-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Benzotrichlorid*	98-07-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Chlorbenzotrichlorid	5216-25-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Dimethylcarbamoylchlorid	79-44-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,2-Dichlorbenzol	95-50-1	n.n.	n.n.	--
1,3-Dichlorbenzol	541-73-1	n.n.	n.n.	--
1,4-Dichlorbenzol	106-46-7	n.n.	n.n.	--
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	634-66-2	n.n.	n.n.	--
1-Monochlornaphthalin	90-13-1	n.n.	n.n.	--
2-Monochlornaphthalin	91-58-7	n.n.	n.n.	--
1,4-Dichlornaphthalin	1825-31-6	n.n.	n.n.	--

1,5-Dichlornaphthalin	1825-30-5	n.n.	n.n.	--
-----------------------	-----------	------	------	----

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Ketone				
Aceton* # <	67-64-1	10	11	1.200
2-Butanon (Ethylmethylketon)* ¹	78-93-3	49	50	20.000
Buten-2-on # <	78-94-4	n.n.	n.n.	--
MIBK (Methylisobutylketon)	108-10-1	n.n.	n.n.	1.000
2-Pentanon	107-87-9	n.n.	n.n.	--
2-Hexanon	591-78-6	n.n.	n.n.	--
2-Heptanon	110-43-0	n.n.	n.n.	--
3-Heptanon	106-35-4	n.n.	n.n.	--
6-Methyl-5-hepten-2-on	110-93-0	n.n.	n.n.	--
Cyclohexanon	108-94-1	n.n.	n.n.	410
Acetophenon	98-86-2	n.n.	n.n.	490
3-Methyl-2-butanon	563-80-4	n.n.	n.n.	7.000
Cyclopentanon	120-92-3	n.n.	n.n.	900
2-Methylcyclopentanon	1120-72-5	n.n.	n.n.	1.000
2-Methylcyclohexanon	583-60-8	n.n.	n.n.	2.300
1-Hydroxyacetone*	116-09-6	n.n.	n.n.	2.100
Acetonaldol (Diacetonalkohol)	123-42-2	n.n.	n.n.	960
Benzophenon > #	119-61-9	n.n.	n.n.	--
Ether				
Tetrahydrofuran (THF)	109-99-9	n.n.	n.n.	1.500
1,2,3,4-Diepoxybutan	1464-53-5	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Phenylglycidylether	122-60-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2-Methylfuran	534-22-5	n.n.	n.n.	--
2-Pentylfuran	3777-69-3	n.n.	n.n.	--
t-Butylmethyltether (tBME) # <	1634-04-4	n.n.	3	--
Dibutylether	142-96-1	n.n.	n.n.	--
Dioktylether > #	629-82-3	n.n.	n.n.	--
Ester und Lactone				
Methylacetat # <	79-20-9	n.n.	n.n.	--
Ethylacetat (Essigsäureethylester) # <	141-78-6	4	4	--
Vinylacetat # <	108-05-4	n.n.	n.n.	--
n-Propylacetat	109-60-4	n.n.	n.n.	4.200
iso-Propylacetat	108-21-4	n.n.	n.n.	4.200
n-Butylformiat	592-84-7	n.n.	n.n.	2.000
iso-Butylacetat	110-19-0	n.n.	n.n.	4.800
n-Butylacetat	123-86-4	n.n.	n.n.	4.800
n-Pentylacetat	628-63-7	n.n.	n.n.	--
n-Hexylacetat	142-92-7	n.n.	n.n.	--
Benzylacetat	140-11-4	n.n.	n.n.	--
Methylacrylat	96-33-3	n.n.	n.n.	180
Ethylacrylat	140-88-5	n.n.	n.n.	200
Methylmethacrylat	80-62-6	n.n.	n.n.	750
weitere Methacrylate*	--	n.n.	n.n.	750
n-Butylacrylat	141-32-2	n.n.	n.n.	110
n-Butylmethacrylat	97-88-1	n.n.	n.n.	750
2-Ethylhexylacetat	103-09-3	n.n.	n.n.	350
2-Ethylhexylacrylat	103-11-7	n.n.	n.n.	380
weitere Acrylate*	--	n.n.	n.n.	110

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m³]	NIK-Wert [µg/m³]
Ester und Lactone (Fortsetzung)				
Linaloylacetat	115-95-7	n.n.	n.n.	1.400
Ethyl-diethoxyacetat*	6065-82-3	n.n.	n.n.	--
1,6-Hexandioldiacrylat	13048-33-4	n.n.	n.n.	10
n-Butylpropionat	590-01-2	n.n.	n.n.	--
DMS (Dimethylsuccinat, Bernsteinsäuredimethylester)	106-65-0	n.n.	n.n.	50
DMG (Dimethylglutarat, Glutarsäuredimethylester)	1119-40-0	n.n.	n.n.	50
DMA (Dimethyladipat, Adipinsäuredimethylester)	627-93-0	n.n.	n.n.	50
Diisobutylsuccinat (Bernsteinsäurediisobutylester)*	925-06-4	n.n.	n.n.	100
Diisobutylglutarat (Glutarsäurediisobutylester)	71195-64-7	n.n.	n.n.	100
Di-n-butylmaleat (Maleinsäuredibutylester)	105-76-0	n.n.	n.n.	50
Dibutylfumarat (Fumarsäuredibutylester)	105-75-9	n.n.	n.n.	50
Texanol (2,2,4-Trimethylpentan-1,3-diol- monoisobutytrat)	25265-77-4	n.n.	n.n.	600
TXIB (2,2,4-Trimethylpentan-1,3-dioldiisobutytrat)	6846-50-0	n.n.	n.n.	450
Triacetin*	102-76-1	65	32	--
DMP (Dimethylphthalat)*	131-11-3	48	28	--
DEP (Diethylphthalat)	84-66-2	n.n.	n.n.	--
DIBP (Diisobutylphthalat) >#	84-69-5	n.n.	n.n.	--
DBP (Dibutylphthalat) >#	84-74-2	n.n.	n.n.	--
DEHP (Di-2-Ethylhexylphthalat) >#	117-81-7	n.n.	n.n.	--
DIBA (Diisobutyladipat) >#	141-04-8	n.n.	n.n.	--
1,3-Propansulton	1120-71-4	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Gamma-Butyrolacton	96-48-0	n.n.	n.n.	2.800
Glykolderivate				
Ethylenglykol	107-21-1	30	9	3.400
Diethylenglykol	111-46-6	310	100	5.700
2-Propoxyethanol	2807-30-9	n.n.	n.n.	860
1,2-PG (1,2-Propylenglykol)	57-55-6	4	n.n.	2.100
1,2-PGDM (1,2-Propylenglykoldimethylether)	7778-85-0	n.n.	n.n.	25
	63019-84-			
DPGDM (Dipropylenglykoldimethylether)	1/89399-28- 0/111109-77-4	n.n.	n.n.	1.300
T3PG (Tripropylenglykol)	24800-44-0	n.n.	n.n.	--
EGMM (Ethylenglykolmonomethylether)	109-86-4	n.n.	n.n.	3
EGDM (Ethylenglykoldimethylether)	110-71-4	n.n.	n.n.	4
EGDE (Ethylenglykoldiethylether)	629-14-1/73506- 93-1	n.n.	n.n.	10
DEGDM (1-Methoxy-2-(2-methoxy-ethoxy)-ethan)	111-96-6	n.n.	n.n.	28
DEGDE (Diethylenglykoldiethylether)	112-36-7	n.n.	n.n.	--
T3EGDM (Triethylenglykol-dimethylether)	112-49-2	n.n.	n.n.	7
T4EGDM (Tetraethylenglykoldimethylether)	143-24-8	n.n.	n.n.	--
	20324-33-			
T3PGMM (Tripropylenglykol-mono-methylether)	8/25498-49-1	n.n.	n.n.	1.200
1,2-PGMM (1,2-Propylenglykolmonomethylether)	107-98-2	n.n.	n.n.	7.900
EGME (Ethylenglykolmonoethylether)	110-80-5	n.n.	n.n.	8
EGMB (Ethylenglykolmono-n-butylether)	111-76-2	6	3	1.600
EGMiPr (2-Methylethoxyethanol)	109-59-1	n.n.	n.n.	220
1,2-PGMB (1,2-Propylenglykolmonobutylether)	5131-66-8	n.n.	n.n.	1.600
EGMP (Ethylenglykolmonophenylether)	122-99-6	n.n.	n.n.	60
1,2-PGME (1,2-Propylenglykolmonoethylether)	1569-02-4	n.n.	n.n.	--
1,2-PGMP (1,2-Propylenglykolmonophenylether)	770-35-4	n.n.	n.n.	--
DEGMM (Diethylenglykolmonomethylether)	111-77-3	n.n.	n.n.	--
DEGME (Diethylenglykolmonoethylether)	111-90-0	n.n.	n.n.	350
DPGMM (Dipropylenglykolmonomethylether)	34590-94-8	n.n.	n.n.	3.100

DEGMB (Diethylenglykolmonobutylether)	112-34-5	n.n.	n.n.	670
---------------------------------------	----------	------	------	-----

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Glykolderivate (Fortsetzung)				
DEGDB (Diethylenglykoldibutylether)	112-73-2	n.n.	n.n.	--
DPGMB (Dipropylenglykolmonobutylether)	29911-28-2/ 35884-42-5	n.n.	n.n.	810
T3EGMB (Triethylenglykolmonobutylether)	143-22-6	n.n.	n.n.	--
T3PGMB (Tripropylenglykolmonobutylether)	55934-93-5	n.n.	n.n.	--
EGMH (Ethylenglykolmonohexylether)	112-25-4	n.n.	n.n.	2.000
DEGMH (Diethylenglykolmonohexylether)	112-59-4	n.n.	n.n.	740
EGMMA (Ethylenglykolmonomethyletheracetat)	110-49-6	n.n.	n.n.	5
1,2-PGMMMA (1,2-Propylenglykolmonomethyletheracetat)	108-65-6	n.n.	n.n.	2.700
1,2-PGMEA (1,2-Propylenglykolmonoethyletheracetat)*	54839-24-6	n.n.	n.n.	--
2,1-PGMM (2-Methoxy-1-Propanol)*	1589-47-5	n.n.	n.n.	19
2,1-PGMMMA (2-Methoxy-1-Propyl-acetat)*	70657-70-4	n.n.	n.n.	28
PGDA (Propylenglykol-di-acetat)	623-84-7	n.n.	n.n.	1.600
DPG (Di-Propylenglykol)	110-98-5/ 25265-71-8	n.n.	n.n.	670
DPGMMA (Di-propylenglykol-mono-methylether-acetat)	88917-22-0	n.n.	n.n.	3.900
DPGMPr (Dipropylenglykol-mono-n-propylether)	29911-27-1	n.n.	n.n.	740
DPGMtB (Dipropylenglykol-mono-t-butylether)	132739-31-2	n.n.	n.n.	810
EGMEA (Ethylenglykolmonoethyletheracetat)	111-15-9	n.n.	n.n.	11
EGMBA (Ethylenglykolmono-n-butyletheracetat)	112-07-2	n.n.	n.n.	2.200
DEGMBA (Diethylenglykolmonobutyletheracetat)	124-17-4	n.n.	n.n.	850
DEGDA (Diethylenglykoldiacetat)	628-68-2	n.n.	n.n.	--
1,2-PGMPr (1,2-Propylenglykol-n-propylether)	1569-01-3/ 30136-13-1	n.n.	n.n.	1.400
3-Methoxy-1-butanol	2517-43-3	n.n.	n.n.	500
DEGMP (Diethylenglykol-phenylether)	104-68-7	n.n.	n.n.	80
Neopentylglykol (2,2-Dimethylpropan-1,3-diol)	126-30-7	n.n.	n.n.	1.000
Ethylencarbonat	96-49-1	n.n.	n.n.	4.800
n-Butylglycolat (Glykolsäurebutylester)*	7397-62-8	n.n.	n.n.	--
Aldehyde				
Formaldehyd* ¹ # <	50-00-0	n.n.	n.n.	100
Acetaldehyd* ¹ # <	75-07-0	n.n.	n.n.	1.200
Propanal* ¹ # <	123-38-6	n.n.	n.n.	750
Methacrolein* ¹	78-85-3	n.n.	n.n.	--
n-Butanal* ¹ # <	123-72-8	n.n.	n.n.	650
Iso-Butanal # <	78-84-2	n.n.	n.n.	--
n-Pentanal	110-62-3	1	n.n.	800
3-Methylbutanal	590-86-3	n.n.	n.n.	--
n-Hexanal	66-25-1	n.n.	n.n.	900
n-Heptanal	111-71-7	n.n.	n.n.	900
2-Ethylhexanal	123-05-7	n.n.	n.n.	900
n-Oktanal	124-13-0	n.n.	3	900
n-Nonanal	124-19-6	n.n.	n.n.	900
n-Decanal	112-31-2	1	1	900
n-Undecanal	112-44-7	n.n.	n.n.	--
n-Dodecanal	112-54-9	n.n.	n.n.	--
Benzaldehyd* ¹	100-52-7	4	3	90
Cuminaldehyd	122-03-2	n.n.	n.n.	--
Glutarialdehyd (Glutaraldehyd)	111-30-8	n.n.	n.n.	1

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m³]	NIK-Wert [µg/m³]
Aldehyde (Fortsetzung)				
Propenal (Acrolein)* ¹	107-02-8	n.n.	n.n.	14
2(E)-Butenal* ¹	123-73-9/4170-30-3/15798-64-8	n.n.	n.n.	1
2(E)-Pentenal	1576-87-0/764-39-6/31424-04-1	n.n.	n.n.	12
2(E)-Hexenal	6728-26-3	n.n.	n.n.	14
2(E)-Heptenal	18829-55-5	n.n.	n.n.	16
2(E)-Octenal	2548-87-0	n.n.	n.n.	18
2(E)-Nonenal	2463-53-8	n.n.	n.n.	20
2(E)-Decenal	3913-81-3	n.n.	n.n.	22
2(E)-Undecenal	53448-07-0	n.n.	n.n.	24
8(Z)-Undecenal	147159-49-7	n.n.	n.n.	--
2-Phenylethanal	122-78-1	n.n.	n.n.	--
Furfural	98-01-1	n.n.	n.n.	10
5-Methylfurfural	620-02-0	n.n.	n.n.	--
Alkansäuren				
Ethansäure (Essigsäure)	64-19-7	16	15	1.200
Propansäure (Propionsäure)	79-09-4	2	n.n.	1.500
2-Methylpropansäure (Isobuttersäure)	79-31-2	n.n.	n.n.	1.800
n-Butansäure (Buttersäure)	107-92-6	n.n.	n.n.	1.800
2,2-Dimethylpropansäure (Pivalinsäure)	75-98-9	n.n.	n.n.	2.100
n-Pentansäure (Valerieansäure)	109-52-4	n.n.	n.n.	2.100
n-Hexansäure (Capronsäure)	142-62-1	n.n.	n.n.	2.100
n-Heptansäure	111-14-8	n.n.	n.n.	2.100
n-Oktansäure (Caprylsäure)	124-07-2	n.n.	n.n.	2.100
2-Ethylhexansäure	149-57-5	12	4	150
Alkohole				
Ethanol # <	64-17-5	n.n.	n.n.	--
n-Propanol # <	71-23-8	13	10	--
2-Propanol # <	67-63-0	n.n.	n.n.	--
iso-Butanol	78-83-1	n.n.	n.n.	11.000
tert.-Butanol	75-65-0	n.n.	n.n.	620
n-Butanol	71-36-3	18	13	3.000
2-Methyl-1-butanol*	137-32-6	n.n.	n.n.	730
3-Methyl-1-butanol*	123-51-3	n.n.	n.n.	730
3-Methyl-2-butanol*	598-75-4	n.n.	n.n.	730
n-Pentanol	71-41-0	n.n.	n.n.	730
2-Pentanol*	6032-29-7	n.n.	n.n.	730
3-Pentanol	584-02-1	n.n.	n.n.	730
tert-Pentanol*	75-85-4	n.n.	n.n.	730
Neopentanol*	75-84-3	n.n.	n.n.	730
n-Hexanol	111-27-3	n.n.	n.n.	2.100
n-Heptanol	111-70-6	n.n.	n.n.	1.700
2-Ethylhexanol	104-76-7	4	2	300
n-Oktanol	111-87-5	n.n.	n.n.	1.700
3,5,5-Trimethyl-1-hexanol	3452-97-9	n.n.	n.n.	300
n-Nonanol	143-08-8	n.n.	n.n.	1.700
n-Decanol	112-30-1	n.n.	n.n.	1.700
n-Undecanol	112-42-5	n.n.	n.n.	1.700
n-Dodecanol	112-53-8	n.n.	n.n.	1.700
n-Tridecanol	112-70-9	n.n.	n.n.	1.700
1,4-Butandiol	110-63-4	n.n.	n.n.	2.000
Cyclohexanol	108-93-0	n.n.	n.n.	2.000
1,4-Cyclohexandimethanol c/t	105-08-8	n.n.	n.n.	1.600
Hexylenglycol (2-Methyl-2,4-pentandiol)	107-41-5	n.n.	n.n.	3.500

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m ³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m ³]	NIK-Wert [µg/m ³]
Alkohole (Fortsetzung)				
Phenol	108-95-2	n.n.	n.n.	70
2-Methylphenol	95-48-7	n.n.	n.n.	--
3-Methylphenol	108-39-4	n.n.	n.n.	--
4-Methylphenol	106-44-5	n.n.	n.n.	--
2-Phenylphenol	90-43-7	n.n.	n.n.	--
Benzylalkohol	100-51-6	n.n.	n.n.	440
BHT (Butyliertes Hydroxytoluol = 2,6-Ditertiärbutyl-4-methylphenol)	128-37-0	n.n.	n.n.	100
TMDYD (2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yn-4,7-diol)	126-86-3	n.n.	n.n.	--
weitere C6-C13 gesättigte iso-Alkohole*	--	n.n.	n.n.	300
aromatische Amine				
2-Methoxyanilin*	90-04-0	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Chloranilin*	106-47-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,4-Diaminoanisol*	615-05-4	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Kresidin*	120-71-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,4,5-Trimethylanilin*	137-17-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Chlor-2-toluidin*	95-69-2	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,4-TDA*	95-80-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,6-TDA*	823-40-5	n.n.	n.n.	--
2-Naphthylamin*	91-59-8	n.n.	n.n.	Kat. 1A
Hydrazobenzol*	122-66-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4,4'-MDA (4,4'-Diaminodiphenylmethan)*	101-77-9	n.n.	n.n.	Kat. 1B
3,3'-Dimethyl-4,4'-MDA*	838-88-0	n.n.	n.n.	Kat. 1B
3,3'-Dimethylbenzidin*	119-93-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
3,3'-Dichlorbenzidin*	91-94-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
3,3'-Dimethoxybenzidin*	119-90-4	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Nitro-Verbindungen				
2-Nitropropan	79-46-9	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2-Nitrotoluol*	88-72-2	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2-Nitroanisol*	91-23-6	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,6-Dinitrotoluol*	606-20-2	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,3-Dinitrotoluol*	602-01-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2,4-Dinitrotoluol*	121-14-2	n.n.	n.n.	Kat. 1B
3,4-Dinitrotoluol*	610-39-9	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2-Nitronaphthalin*	581-89-5	n.n.	n.n.	Kat. 1B
4-Nitrobiphenyl*	92-93-3	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Sonstige polare Verbindungen				
2-Butanonoxim	96-29-7	n.n.	n.n.	15
N-Methylpyrrolidon	872-50-4	n.n.	n.n.	1.800
N-Ethylpyrrolidon	2687-91-4	n.n.	n.n.	400
N-Butyl-2-pyrrolidon	3470-98-2	n.n.	n.n.	500
Anilin	62-53-3	n.n.	n.n.	--
Pyridin	110-86-1	n.n.	n.n.	--
2-Vinylpyridin	100-69-6	n.n.	n.n.	--
Benzothiazol	95-16-9	n.n.	n.n.	--
Chinolin	91-22-5	n.n.	n.n.	Kat. 1B
5-Allyl-1,3-benzodioxol*	94-59-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
2-Octylisothiazolinon (OIT) >#	26530-20-1	n.n.	n.n.	--
CIT (5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on)*	26172-55-4	n.n.	n.n.	1
MIT (2-Methyl-4-isothiazolin-3-on)	2682-20-4	n.n.	n.n.	100
Methenamin (Urotropin)	100-97-0	n.n.	n.n.	30
Triethylamin	121-44-8	n.n.	n.n.	60

Parameter	CAS-Nummer	L 2364 FM - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [µg/m³]	L 2364 FM - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [µg/m³]	NIK-Wert [µg/m³]
Sonstige polare Verbindungen (Fortsetzung)				
N,N-Dimethylformamid	68-12-2	n.n.	n.n.	15
N,N-Diethylformamid	617-84-5	n.n.	n.n.	--
N,N-Dibutylformamid	761-65-9	n.n.	n.n.	--
N-Nitrosodipropylamin	621-64-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
N-Nitrosodiethanolamin	1116-54-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Acetonitril # <	75-05-8	n.n.	n.n.	--
Acrylnitril	107-13-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Acrylamid*	79-06-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Isobutylnitrit*	542-56-3	n.n.	n.n.	Kat. 1B
1,2-Dimethylhydrazin*	540-73-8	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Methylazoxymethylacetat*	592-62-1	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Methacrylamido-methoxyacetat*	77402-03-0	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Caprolactam	105-60-2	n.n.	n.n.	300
Trimethylphosphat	512-56-1	n.n.	n.n.	--
Triethylphosphat	78-40-0	n.n.	n.n.	80
Tri-n-Butylphosphat >#	126-73-8	n.n.	n.n.	300
Hexamethylphosphorsäuretriamid	680-31-9	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Urethan (Ethylcarbamat)	51-79-6	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Propylencarbonat	108-32-7	n.n.	n.n.	1.000
Sulfallat*	95-06-7	n.n.	n.n.	Kat. 1B
Dimethylsulfid # <	75-18-3	n.n.	n.n.	--
Dimethyldisulfid	624-92-0	n.n.	n.n.	--
1,4-Dioxan	123-91-1	1	2	400
Hexamethyldisiloxan	107-46-0	n.n.	n.n.	--
D3 (Hexamethylcyclotrisiloxan)	541-05-9	n.n.	n.n.	--
D4 (Octamethylcyclotetrasiloxan)	556-67-2	n.n.	n.n.	1.200
D5 (Decamethylcyclopentasiloxan)	541-02-6	n.n.	n.n.	1.500
D6 (Dodecamethylcyclohexasiloxan)	540-97-6	n.n.	n.n.	1.200
D7 (Tetradecamethylcycloheptasiloxan)	107-50-6	n.n.	n.n.	1.200
TVOC über Toluol		236	125	
TVOC nach AgBB-Auswertung		564	247	
Summe SVOC		-	n.n.	
R-Wert		0,178	0,050	
Summe ohne NIK		113	60	
Summe Kanzerogene		n.n.	n.n.	

TVOC über Toluol = Quantifizierung über alle Peaks in dem Retentionszeitbereich zwischen n-Hexan und n-Hexadekan über den Responsefaktor von Toluol.

TVOC nach AgBB-Auswertung / TVOC_{spez} = Summe aller Einzelstoffe (identifizierte und nicht identifizierte Verbindungen) $\geq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Retentionsbereich C₆-C₁₆, mit Aliphaten (SVOC) bis n-Docosan. Dabei werden zusätzlich zu den substanzspezifisch quantifizierten Zielverbindungen (NIK-Stoffe) die Nicht-NIK-Stoffe und die nicht identifizierten Substanzen über den Responsefaktor von Toluol quantifiziert.

R-Wert = Summe der Einzelstoffkonzentrationen $\geq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ geteilt durch den entsprechenden NIK-Wert

NIK-Wert = Niedrigste Interessierende Konzentration nach AgBB-Bewertungskonzept Stand August 2018

Summe SVOC = Summe der Einzelstoffe $\geq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ im Retentionsbereich C₁₆-C₂₂, ohne Aliphaten (SVOC) bis n-Docosan

= diese Substanz ist nicht im TVOC repräsentiert. Sie tritt im Chromatogramm vor Hexan („#<“) oder nach Hexadekan („>#“) auf.

Nachweisgrenze = $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Formaldehyd und Acetaldehyd $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

n.n. = nicht nachgewiesen

µg = Mikrogramm = 1 millionstel Gramm

n.a. = nicht analysiert

Kat.1A = Kanzerogen, Kategorie 1A

*quantifiziert über den Response von Toluol

*1 Bestimmung mittels HPLC-Verfahren

„-“ = nicht nachgewiesen bzw. Einzelstoffe $< 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$

µg/m³ = Mikrogramm pro Kubikmeter

„-“ = kein NIK-Wert vorhanden

Kat.1B = Kanzerogen, Kategorie 1B

Anmerkungen:

1. Flächenspez. Emissionsrate: Die angegebenen Luftkonzentrationen können durch Multiplikation mit der flächenspezifischen Luftwechselrate q in die flächenspezifischen Emissionsraten umgerechnet werden.
2. Doppelproben: Die Untersuchungsergebnisse der Luftproben aus der Prüfkammer werden in der Regel mindestens durch eine Zweitprobe abgesichert.
3. Hintergrundkonzentrationen: Die Hintergrundkonzentrationen der Prüfkammern vor der Beladung durch das Prüfmaterial liegen in der Regel für den TVOC unterhalb von $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, für Toluol, Ethylacetat und Essigsäure unterhalb von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, für Formaldehyd unterhalb von $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für alle weiteren Substanzen unterhalb von $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Folgende Substanzen konnten zudem identifiziert und halbquantitativ über den Response von Toluol innerhalb des Bereichs zwischen n-Hexan und n-Hexadekan abgeschätzt werden.

Parameter	L 2364 FM - 1 - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	L 2364 FM - 1 - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Σ Siloxane	1	2

„-“ = nicht identifiziert

μg = Mikrogramm = 1 millionstel Gramm

Σ = Summe

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ = Mikrogramm pro Kubikmeter

Folgende Substanzen konnten zudem identifiziert und halbquantitativ über den Response von Toluol außerhalb des Bereichs zwischen n-Hexan und n-Hexadekan abgeschätzt werden.

Parameter	L 2364 FM - 1 - 1.1 Prüfkammerluft nach 3 Tagen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	L 2364 FM - 1 - 1.5 Prüfkammerluft nach 7 Tagen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Σ Aromaten	1	-

„-“ = nicht identifiziert

μg = Mikrogramm = 1 millionstel Gramm

Σ = Summe

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ = Mikrogramm pro Kubikmeter

- Ende des ANALYSENBERICHTS -

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Auftraggeberseitig erfolgte Probenahmen unterliegen nicht dem akkreditierten Bereich des Bremer Umweltinstituts. Der ANALYSENBERICHT darf nur vollständig, bzw. nach Absprache mit dem Bremer Umweltinstitut auszugsweise, wiedergegeben werden.

Bremen, 24.08.2020

Florian Nitschke,
Dipl. Chemiker, Prüfleiter