

Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21277108 002	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3222751	Seite 1 von 9 <i>Page 1 of 9</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	--	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	31.05.2017	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Adolf Würth GmbH & Co KG, Reinhold-Würth-Str. 12-17, D-74653 Künzelsau			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Systemaufbau: Baukörperanschluss Fenster			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Systemaufbau: Baukörperanschluss Fenster			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Emissionsprüfung gem. dem Kriterienkatalog für Bauprodukte und Baustoffverbundsysteme			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M (Baustoff-/Werkstoffverbundsysteme) Kriterienkatalog für das Prüfzeichen "TÜV Rheinland Zertifiziert" Keyword "emissionsgeprüft" Produktgruppe "Bauprodukte und Baustoffverbundsysteme"			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	30.05.2017			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000163852-001/-002/-003/-004			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	30.05.2017 – 07.09.2017			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Emissionsprüfung Nürnberg Emission Testing Nuremberg			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:		
07.09.2017 i. A. Volker Mendrok, Sachverständiger <i>Datum Name / Stellung Unterschrift</i> <i>Date Name / Position Signature</i>		07.09.2017 i. V. Dr. Jelena Galinkina, Sachverständige <i>Datum Name / Stellung Unterschrift</i> <i>Date Name / Position Signature</i>		
Sonstiges / Other: Bei der Komponente "EPDM-Dichtband Außen SK" handelt es sich um ein Außenbauteil, welches unter den Randbedingungen einer Innenraumluftbewertung eingesetzt wurde.				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>		
* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested				
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 2 von 9
Page 2 of 9

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

[illegible]

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 3 von 9
Page 3 of 9

Produktbeschreibung Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	Komponente 1: Dichtungsband VKP Trio, Art.-Nr. 0875 347 509 Komponente 2: AMO III-Schraube, Art.-Nr. 0234 730 112 Komponente 3: Montageklotz-Set, Art.-Nr. 0875 604 000 Komponente 4: EPDM-Dichtband Außen SK, Art.-Nr. 0875 350 151 Komponente 5: Flexband Aktiv SK, Art.-Nr. 0875 161 100 Komponente 6: Flexband-Kleber Plus, Art.-Nr. 0893 710 010 Komponente 7: Montageschaum PURLOGIC EASY White, Art.-Nr. 0892 143 3 Anfertigung des Prüfstückes durch Mitarbeiter der Firma Würth im Labor der TRLP. Der Aufbau der Komponenten erfolgte an einem Fenster (Profil Rehau Synego) KF 724 S – eingebaut in einen Rahmen aus unbehandeltem Stahl.
2	Abmessungen <i>Dimension:</i>	1 m x 2 m x 0,1 m (Prüfstück), A = 2 m², U = 4 m
3	Chargen <i>Chargen:</i>	Dichtungsband VKP Trio, Art.-Nr. 0875 347 509, Charge: P328654, zu verarbeiten bis 08.08.2017 AMO III-Schraube, Art.-Nr. 0234 730 112, Charge: 201610338 06/51/16 Montageklotz-Set, Art.-Nr. 0875 604 000, Charge: ohne Kennzeichnung EPDM-Dichtband Außen SK, Art.-Nr. 0875 350 151, Charge: ohne Kennzeichnung Flexband Aktiv SK, Art.-Nr. 0875 161 100, Charge: 357267, zu verarbeiten bis 19.01.2018 Flexband-Kleber Plus, Art.-Nr. 0893 710 010, Charge: 1706044, zu verarbeiten bis 06.02.2018 Montageschaum PURLOGIC EASY White, Art.-Nr. 0892 143 3, Charge: RI70131829, zu verarbeiten bis: 16.01.2018



Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 4 von 9
Page 4 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Sektion M	Baustoff-/Werkstoffverbundsysteme
Prüfkammeruntersuchungen	
Raumszenario und Bezugsgrößen Szenario B - Wandaufbauten	Das nachfolgend definierte Prüfzenario berücksichtigt die Raumverhältnisse eines europäischen Referenzraumes (CEN TC 351 bzw. CEN TS 16516). Die unter Einhaltung der festgelegten Randbedingungen detektierten VOC-Prüfkammerkonzentrationen spiegeln die sich im Referenzraum einstellenden, als Bewertungsgrundlage heranzuziehenden Raumluftkonzentrationen wider. Luftaustauschrate (n): 0,5 h⁻¹ (n = 15 m³/h) [Lüftung im Referenzraum] V_{Referenzraum}: 30 m³ [Maße: L x B x H = 4,0 m x 3,0 m x 2,5 m] Wand: 31,4 m²
flächenspezifische Luftdurchflussrate (q _f)	q = n / L = 0,48 m³/m²·h ± 0,05 m³/m²·h
Raumszenario Fenster - abgeleitet von Szenario B	
Raumszenario und Bezugsgrößen Szenario Fenster	Das nachfolgend definierte Prüfzenario berücksichtigt die Raumverhältnisse eines europäischen Referenzraumes (CEN TC 351 bzw. CEN TS 16516). Die unter Einhaltung der festgelegten Randbedingungen detektierten VOC-Prüfkammerkonzentrationen spiegeln die sich im Referenzraum einstellenden, als Bewertungsgrundlage heranzuziehenden Raumluftkonzentrationen wider. Luftaustauschrate (n): 0,5 h⁻¹ (n = 15 m³/h) [Lüftung im Referenzraum] V_{Referenzraum}: 30 m³ [Maße: L x B x H = 4,0 m x 3,0 m x 2,5 m] Fenster: 2 m²
flächenspezifische Luftdurchflussrate (q _f)	q = n / L = 7,5 m³/m²·h ± 0,375 m³/m²·h
Beladungsfaktor (L _{PK})	0,08 m²/m³
rel. Luftfeuchte (r.F.)	50 % ± 3 %
Temperatur (T _{PK})	23 °C ± 1 °C

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 5 von 9
Page 5 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>

Prüfmethoden:	
VOC	Die Prüfkammeruntersuchung erfolgte entsprechend der DIN EN ISO 16000-9: Innenraumluftverunreinigungen – Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer-Verfahren (ISO 16000-9:2006); Deutsche Fassung EN ISO 16000-9: April 2008.
Formaldehyd / Aldehyde	Hausmethode - Bestimmung von Aldehyden/Ketonen nach Adsorption an DNPH-Kartuschen, Quantifizierung mittels HPLC, Analytik identisch mit DIN ISO 16000-3 bzw. VDI 3862 Blatt 3 und BGIA 6045
VVOC	Hausmethode: Die VVOC in der Prüfkammerluft wurden adsorptiv auf Carbopack B / Carbosieve SIII gesammelt, thermodesorbiert und anschließend mittels GC/MS analysiert. Die Konzentrationsbestimmung aller Einzelverbindungen erfolgte substanzspezifisch.
Phosphororganische Verbindungen	DIN ISO 16000-31:2014, Ausgabedatum September 2014 Innenraumluftverunreinigungen – Teil 31: Bestimmung von Flammschutzmitteln und Weichmachern auf der Basis phosphororganischer Verbindungen – Phosphorsäureester (ISO 16000-31:2014).
Geruch	Geruchsprüfung in Anlehnung an Güte- und Prüfbestimmungen für Möbel, RAL-GZ 430

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 6 von 9
Page 6 of 9

Absatz	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

M.1.1	Formaldehyd-Emission				
	Analyseverfahren: in Anlehnung an die DIN EN 717-1 (01/2005) bzw. nach DIN ISO 16000-3				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	zulässige Raumlufkonzentrationen nach max. 28 Tagen ^{1,2}	≤ 50 µg/m ³ [≤ 0,04 ppm]	≤ 5 µg/m ³ [≤ 0,004 ppm]	4,3 µg/m ³ 0,003 ppm	erfüllt
M.1.2	Emission höherer Aldehyde				
	Analyseverfahren in Anlehnung an DIN ISO 16000-3 (ISO 16000-3:2011)				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	zulässige Raumlufkonzentrationen nach max. 28 Tagen ^{1,2}	≤ 25 µg/m ³	≤ 5 µg/m ³	n.n.	erfüllt
M.1.3	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) ³				
	Analyseverfahren: in Anlehnung an die DIN ISO 16000-6 (11/2012)				
	Prüfszenario	(B) Wandaufbauten	Fenster	Messergebnisse	Bewertung
	CMR-Stoffe 4 nach 3 Tagen				
	Carcinogene der Kategorie 1A (Carc. 1A) [Summe] ¹⁰	< 0,001 mg/m ³	< 0,001 mg/m ³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene der Kategorie 1B (Carc. 1B) sowie Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,003 mg/m ³	≤ 0,002 mg/m ³	n.n.	erfüllt
	reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,007 mg/m ³	≤ 0,003 mg/m ³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 2 ⁵ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m ³	≤ 0,005 mg/m ³	n.n.	ohne Bewertung
	CMR-Stoffe 4 nach max. 28 Tagen ¹				
	Carcinogene der Kategorie 1A (Carc. 1A) und 1B (Carc. 1B) [je Einzelstoff]	< 0,001 mg/m ³	< 0,001 mg/m ³	n.n.	erfüllt
	Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) sowie reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) [Summe] ¹⁰	≤ 0,002 mg/m ³	≤ 0,002 mg/m ³	n.n.	erfüllt
	Carcinogene, Mutagene und reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 2 ⁵ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m ³	≤ 0,005 mg/m ³	n.n.	ohne Bewertung
	Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) ³				
	Flüchtige organische Verbindungen nach max. 28 Tagen ¹				
	Stoffe, die als akut toxisch entsprechend Kategorie 1, 2 und 3 (Akut Tox. 1, 2, 3) oder spezifisch zielorgantoxisch entsprechend Kategorie 1 (STOT einmalige Exposition 1, STOT wiederholte Exposition 1) eingestuft sind ⁶ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m ³	≤ 0,005 mg/m ³	0,003 mg/m ³ ¹⁴	erfüllt

n.n.= keine Substanzen aus der entsprechenden Gruppe wurden detektiert

Rev.:01

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 7 von 9
Page 7 of 9

Absatz	2 PFG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen		Bewertung		
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks		Evaluation		
M.1.3	Stoffe, die als akut toxisch entsprechend Kategorie 4 (Akut Tox. 4) oder spezifisch zielorgantoxisch entsprechend Kategorie 2 und 3 (STOT einmalige Exposition 2/3, STOT wiederholte Exposition 2/3) eingestuft sind ^{5,6} [Summe] ¹⁰	≤ 0,02 mg/m³	≤ 0,0125 mg/m³	n.n.	ohne Bewertung	
	Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als Inhalationsallergene (Kategorie 1) und Hautallergene (Kategorie 1) bzw. nach TRGS 907 oder MAK- und BAT-Werte-Liste als sensibilisierend eingestuft sind ⁷ [Summe] ¹⁰	≤ 0,01 mg/m³ ¹²	≤ 0,005 mg/m³ ¹²	0,004 mg/m³	erfüllt	
	Summe ¹⁰ sehr leicht flüchtiger organischer Verbindungen im Retentionsbereich < C ₆ (TVVOC) ¹⁵	≤ 0,25 mg/m³	≤ 0,02 mg/m³	0,004 mg/m³ *	erfüllt	
	Summe ¹⁰ der flüchtigen organischen Verbindungen im Retentionsbereich C ₆ – C ₂₂ (TVOC) ^{8, a}	≤ 0,90 mg/m³	≤ 0,07 mg/m³	0,009 mg/m³	erfüllt	
	Davon Summe ¹⁰ schwerflüchtiger organischer Verbindungen im Retentionsbereich > C ₁₆ – C ₂₂ (TSVOC) ⁹	≤ 0,15 mg/m³	≤ 0,05 mg/m³	n.n.	erfüllt	
	Davon Summe ¹⁰ phosphororganischer Verbindungen ¹⁶	≤ 0,035 mg/m³	≤ 0,003 mg/m³	n.n.	erfüllt	
	Sonstige flüchtige Verbindungen nach max. 28 Tagen ¹					
	Ammoniak ^b	≤ 0,25 mg/m³	≤ 0,10 mg/m³	0,01 mg/m³	erfüllt	
	4,4´-Diphenylmethandiisocyanat [MDI] ^c	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	< 0,001 mg/m³	erfüllt	
	R-Wert ¹¹	≤ 1	≤ 1	0,05	erfüllt	
	Summe ¹⁰ VOC ohne NIK-Wert ¹¹	≤ 0,15 mg/m³	≤ 0,0125 mg/m³	0,004 mg/m³	erfüllt	
	C.2.2	Geruchsbewertung ohne Vergleichsmaßstab ^b				
		Bewertungsverfahren: in Anlehnung an die RAL-GZ 430				
Geruchsbewertung nach max. 28 Tagen						
Geruch in der Prüfkammer ¹³		≤ 3,0	2,7		erfüllt	

n.n. = keine Substanzen aus der entsprechenden Gruppe wurden detektiert

* Aldehyde sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 8 von 9
Page 8 of 9

Absatz	2 Pfg S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Indices:

- ¹ Ein Abbruch der Untersuchung kann frühestens am 7. Tag nach Konditionierungsbeginn unter den Voraussetzungen erfolgen, dass die zur Bewertung maßgebenden Richtwerte des 28. Tages eingehalten und kein Konzentrationsanstieg einer quantifizierten Einzelsubstanz von mehr als 5 µg/m³ beobachtet wird.
- ² Die Konzentration an Formaldehyd und der höheren Aldehyde ist von der TVOC-Summenbildung ausgenommen.
- ³ VOC = Volatile Organic Compounds
- ⁴ CMR = carcinogen (C), mutagen (M), reproduktionstoxisch (R) nach EU-Einstufung gemäß Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) sowie nach nationaler Einstufung entsprechend TRGS 905 oder MAK- und BAT-Werteliste der DFG (Kategorie 1, 2 und 3 bzw. Schwangerschaftsgruppe A und B)
- ⁵ Die an die Summe der CMR-Stoffe der Kategorie 2 (bzw. nach nationaler Anforderung Kategorie 3, Schwangerschaftsgruppe A und B) sowie an die Summe der Stoffe mit Klassifizierung Akut Tox. 4 und spezifischer Zielorgan-Toxizität der Kategorien 2 und 3 gestellte Anforderung bleibt im Rahmen der Bewertung der Einzelprodukte /Baustoffverbundsysteme unberücksichtigt. Die quantifizierten Summen dieser Verbindungsklassen wird für die Gültigkeitsdauer dieser Prüfgrundlage zunächst nur als Zusatzinformation für den Hersteller ausgewiesen. Im Zuge der Aktualisierung der Prüfgrundlage werden diese Parameter unter Berücksichtigung des Standes der Technik vollumfänglich als Bewertungskriterien greifen.
- ⁶ Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als akut toxisch und spezifisch zielorgan-toxisch bzw. nach § 3 Punkt 6. und 7. GefStoffV als sehr giftig (T+) bzw. giftig (T) eingestuft sind. Die unter Index ⁴ aufgeführten CMR-Stoffe sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.
- ⁷ Die unter Indices ⁴ und ⁵ sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.
- ⁸ TVOC: Total Volatile Organic Compounds
- ⁹ TSVOC: Total Semi Volatile Organic Compounds
- ¹⁰ Bei den entsprechenden Summenbildungen werden alle individuell bestimmten Einzelkomponenten mit einer Prüfkammerkonzentration von $\geq 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ einbezogen. Die Konzentrationsbestimmung aller Einzelverbindungen erfolgt soweit als möglich substanzspezifisch. Nicht identifizierte Substanzen werden stoffgruppen-bezogen gegen substanzähnliche Verbindungen aus dieser Stoffgruppe quantifiziert. Bestimmungsgrenze je identifizierter Einzelsubstanz: 1 µg/m³.
- ¹¹ R-Wert = Summe aller R_i-Werte ($R = \sum C_i / \text{NIK}_i$, niedrigste interessierende Konzentration). Der R-Wert bezieht sich auf die unter Punkt 5.1 definierten Modellraumbedingungen. NIK-Werte sind Hilfsgrößen der gesundheitsbezogenen Einzelstoffbewertung bei Produktemissionen.
- ¹² Holzwerkstoffe: ausgenommen sind Terpene
- ¹³ 5-stufige Skala, wobei 1 = geruchlos, 2 = schwacher Geruch, 3 = deutlicher, nicht belästigender Geruch, 4 = belästigender Geruch, 5 = unerträglicher Geruch.
- ¹⁴ Einzelkomponenten siehe Tabelle 1
- ¹⁵ Die Quantifizierung der Summe freigesetzter sehr leicht flüchtiger organischer Verbindungen (VVOC) erfolgt unter Einsatz der Absorptionsmedien Carbopack B / Carbosieve SIII nach Hausmethode.
- ¹⁶ Bestimmung phosphororganischer Verbindungen: DPK (Diphenylkresylphosphat), RDP (Tetraphenylresorcindiphosphat), TBEP [Tris(2-butoxyethyl)phosphat], TBP (Tri-n-butylphosphat), TCEP [Tris(2-chlorethyl)phosphat], TCPP [Tris(1-chlor-2-propyl)phosphat], TDBPP [Tris(2,3-dibrompropyl)phosphat], TDCPP [Tris(1,3-dichlor-2-propyl)phosphat], TEHP [Tris(2-ethylhexyl)phosphat], TKP (Tri-kresylphosphat), TPP (Triphenylphosphat). Bestimmung gemäß DIN ISO 16000-31, Bestimmungsgrenze $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ^a Eine Überschreitung des TVOC-/TSVOC-Summenrichtwertes ist zulässig, wenn diese Überschreitung ausschließlich auf Terpene bzw. auf Essigsäure zurückzuführen ist. Der R-Wert bezogen auf die Summe der Terpen- bzw. der Essigsäure-Emission darf $R \leq 0,5$ nicht überschreiten.
- ^b Bei Prüfzeichenvergabe ist als Mindestanforderung eine Geruchsbewertung in Anlehnung an die Anforderungen der RAL-GZ 430 vorzunehmen. Auf einer fünfstufigen Skala [1 = kein Geruch, 2 = geringer Geruch, 3 = deutlicher, nicht belästigender Geruch, 4 = belästigender Geruch, 5 = unerträglicher Geruch] darf der Geruchseindruck den Wert 3 nicht übersteigen (≤ 3). Bewertungsgrundlage ist die Prüfkammerluft. Bei Zertifizierung geruchsarmer Produkte muss die initiale Geruchsbewertung nach den definierten Anforderungen der DIN ISO 16000-28 bzw. VDI 4302 erfolgen.
- ^c Prüfparameter gilt nur für Holzwerkstoffe mit methyldisocyanat-basierten Bindemitteln.

Prüfbericht-Nr.: 21277108 001
Test Report No.:

Seite 9 von 9
Page 9 of 9

Absatz	2 PfG S 0158/07.16, Sektion M	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Tabelle 1. Prüfkammerkonzentrationen relevanter Einzelkomponenten [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Substanz	CAS #	Prüfkammerkonzentration		NIK-Werte [µg/m³]
		3 Tage	28 Tage	
Aldehyde*				
Formaldehyd, (VVOc) Carc 1B, Sens 1	50-00-0	2,4	4,3	100
VVOc				
Methanol, Akut Tox. 3, STOT 1	67-56-1	2,5	3,0	--
Ethanol	64-17-5	< 1	1,2	--
Aceton, STOT 3	67-64-1	1	< 1	1200
VOC				
n-Dodecan	112-40-3	1,4	< 1	6000
n-Hexadecan	544-76-3	1,2	< 1	--
2-Ethyl-1-hexanol	104-76-7	6,1	< 1	300
Essigsäure	64-19-7	4,4	8,7	1250
Hexamethylcyclotrisiloxan - D3, STOT 3	541-05-9	1	< 1	--
2,2,4,6,6-Pentamethylheptan	13475-82-6	1,6	< 1	
2-Ethylhexylacetat	103-09-3	3,1	< 1	350
2-Ethylhexylacrylat, STOT 3, Sens 1	103-11-7	1,4	< 1	380

* Aldehyde und Ketone von C₁ bis einschließlich C₅ werden nach DIN ISO 16000-3, Aldehyde und Ketone > C₅ werden nach DIN ISO 16000-6 identifiziert und quantifiziert.