

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH • Postfach 1261 • 65220 Taunusstein

Teqtum GmbH
Oberer Kirchberg 10/1
DE-74613 Öhringen
Deutschland

Lu Chen
Customer Service Consultant
Tel.: +49 6128 744-610, Fax: +49 6128 744-534
Lu.Chen1@sgs.com
Connectivity & Products
Non Food

Taunusstein, 28/04/2021

Prüfbericht Nr. / Test-report no. 5259719
Prüfbericht-Version / Test-report version < 1 >

Original Probe Nr. / Original Sample ID	Probenbeschreibung / Sample Description	Probeneingang / Sample Receipt Date
210303142	PVC Folie Teqtum Muster für Emissionsprüfung Muster 1	23/03/2021
210303143	PVC Folie Teqtum Muster 2	23/03/2021

Allgemeine Angaben / General Information

SGS-Kundennr. / SGS-Client's ID	: 10197009
SGS-Kundenauftrag / SGS-Customer-Order	: 5710239
Auftragserteilung / Ordering date	: 19/03/2021
Prüfzeitraum / Testing period	: 09/04/2021 – 28/04/2021
Bestell-Nr. / Order No.	:
Prüfumfang / Testing scope	: Prüfung nach Kundenvorgabe Test according to client's requirements

Beurteilung / Assessment

Prüfanforderungen / Overall assessment	bestanden / pass
Die für die geprüften Parameter nachgewiesenen Gehalte liegen für alle untersuchten Teilproben unterhalb der zitierten Grenz- und Orientierungswerte. The contents of all parameters tested are below their respective limits.	

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und freigegeben / This test report was electronically created and released:

	Datum / date	Name / name	Funktion / function	Abteilung / department
Erstellung / created	28.04.2021	i.A. Fabienne Greuling	Customer Service Assistant	Connectivity & Products
Freigabe / released	28.04.2021	i.A. Lu Chen	Customer Service Consultant	Connectivity & Products Non Food

Prüfbericht Nr. / Test report no. 5259719

Teqtum GmbH
Oberer Kirchberg 10/1
DE-74613 Öhringen

SGS Auftragsnr./ SGS Order No.: 5710239
Datum / Date: 28/04/2021
Seite / Page 2/4

Zusammenfassung der Analysenergebnisse / Summary of results

Prüfung / Test	Ergebnis / Result
Emissionsprüfung / Emission testing	bestanden / pass

Bemerkung:

Die Beurteilung erfolgt auf Basis der Prüfergebnisse der entnommenen Teilproben des vorliegenden Prüfmusters. Die Beurteilung der Ergebnisse erfolgt anhand der genannten Anforderungen, ohne Berücksichtigung etwaiger Messunsicherheiten. Für die Bildung von Summen werden nur Messwerte oberhalb der jeweiligen Bestimmungsgrenze berücksichtigt.

Prüfungen von Mischproben von repräsentativen Teilproben wurden auf Kundenwunsch durchgeführt. Das Ergebnis bezieht sich auf die Mischprobe und nicht auf die Teilprobe.

Die Prüfung von Mischproben erfolgt auf Kundenwunsch und kann eine Abweichung von der genannten Prüfnorm darstellen.

Für Mischproben mit zwei Bestandteilen, die die Hälfte der genannten Anforderungen überschreiten, oder Mischproben mit drei Bestandteilen, die ein Drittel der genannten Anforderung überschreiten, besteht die Möglichkeit, dass ein oder mehrere Bestandteile die Anforderungen nicht bestehen. In diesen Fällen empfehlen wir eine separate Prüfung der Bestandteile.

Note:

Conclusions on pass/fail are based on the test result from the actual sampling of the received sample(s).

Conclusions are based on the relevant requirements; measurement uncertainties are not taken into account. Only results above the relevant detection limit are taken into account for the calculation of sums.

Test was conducted on composite of random parts of the item as per client's request and the test result is the overall result.

The composite sampling method is based on the client's special request and could be a modification from the testing standard.

For 2-composite mix with results exceeding one half of the relevant requirements or 3-composite mix with results exceeding one third of the relevant requirements, the composite sample may have the possibility of one or more components that can lead to a failure result, it is recommended to test on individual basis.

Photodokumentation / Photo documentation



Teilproben-Liste / List of sample parts

Teilpr. Nr / Comp. no	Teilproben ID / Component-ID	Proben-Beschreibung / Sample-Description			Originalproben-ID / Original Sample ID
1	-	Folie / foil	weiß / white	PVC	210303142

Prüfbericht Nr. / Test report no. 5259719

Tequm GmbH
Oberer Kirchberg 10/1
DE-74613 Öhringen

SGS Auftragsnr. / SGS Order No.: 5710239
Datum / Date: 28/04/2021
Seite / Page 3/4

Untersuchungsergebnisse / Analytical Results

Emissionsprüfung / Emission testing

Prüfmethode / Test Method
DIN EN ISO 16000-9 (2008-04)

Klimabedingungen / climatic conditions)23 ± 1) ° C / (23 ± 1) ° C
rel. Luftfeuchtigkeit / rel. Humidity (50 ± 5) % / (50 ± 5) %
Expositionsdauer / exposure time 7 Tage / 7 days
Luftwechselrate / air exchange rate 0.5 [1/h]
Produktfläche / product area 0.09 [m²]
Größe der Emissionskammer / chamber volume 0.225 [m³]
Beladungsfaktor / product loading 0.4 [m²/m³]

Probe oder Teilprobe(n) / Sample(s) or Subsample(s)	Unit	Ergebnis / Result		Anforderung / Requirement ^[1]
		1 3 Tage / 3 days	1 7 Tage / 7 days ^[2]	
Formaldehyd / formaldehyde	µg/m ³	< 2	< 2	< 10
Acetaldehyd / acetaldehyde	µg/m ³	< 2	< 2	< 200
Toluol / toluene	µg/m ³	< 1	< 1	< 300
Tetrachlorethen / tetrachloroethene	µg/m ³	< 2	< 1	< 250
Xylol / xylene	µg/m ³	2	< 1	< 200
1,2,4-Trimethylbenzol / 1,2,4-trimethylbenzene	µg/m ³	< 1	< 1	< 1000
1,4-Dichlorbenzol / 1,4-dichlorobenzene	µg/m ³	< 1	< 1	< 60
Ethylbenzol / ethylbenzene	µg/m ³	< 1	< 1	< 750
2-Butoxyethanol / 2-butoxyethanol	µg/m ³	< 1	< 1	< 1000
Styrol / styrene	µg/m ³	1	1	< 250
TVOC	µg/m ³	93	46	< 1000
KMR-Stoffe / KMR substances				
Benzol / benzene	µg/m ³	< 1	< 1	< 1
Trichlorethen / trichloroethene	µg/m ³	< 1	< 1	< 1
Dibutylphthalat / dibutyl phthalate	µg/m ³	< 1	< 1	< 1
Diethylhexylphthalat / diethylhexylphthalate	µg/m ³	< 1	< 1	< 1
Beurteilung / Conclusion		Bestanden / Pass	Bestanden / Pass	

Bemerkung / Note:

^[1] Anforderung gemäß "Arrêté étiquetage 2011" Emissionsklasse A + (nach 28 Tagen) / Requirement according to "Arrêté étiquetage 2011" Emission class A+ (after 28 days)

^[2] Der Test wurde nach 7 Tagen abgebrochen, da kein Anstieg der Konzentrationen gegenüber Tag 3 zu beobachten war und alle Anforderungen für A+ erfüllt waren.

^[2] The test was discontinued after 7 days, since no increase in the concentrations could be observed compared to day 3 and all requirements for A + were met.

*** Ende des Berichts ***

*** End of test report ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs.com zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin

Prüfbericht Nr. / Test report no. 5259719

Teqtum GmbH
Oberer Kirchberg 10/1
DE-74613 Öhringen

SGS Auftragsnr./ SGS Order No.: 5710239
Datum / Date: 28/04/2021
Seite / Page 4/4

enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service (www.sgsgroup.de/agb). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein. This document is an original. If the document is submitted digitally, it is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Note: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") relate was (were) probably drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the client's direction. In this case the findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) is/are said to be extracted.