

**VDE Prüfbericht / VDE Test Report**

Prüfbericht Nr. Report No. :	322322-TL6-2
VDE-Aktenzeichen VDE File No. :	5001979-9601-0002/322322
Ausstellungsdatum Date of issue :	2024-10-14
Labor Laboratory :	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
Adresse Address :	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Prüf-ort / Adresse Testing location/ address :	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Auftraggeber Applicant's name :	EMM. KOUVIDIS SA Manufacture of Electrical Materials
Auftraggeber Adresse Applicant's address :	Viopa Tylissos; 71500 Heraklio, Crete; Greece
Angewandte Norm(en) Applied standard(s) :	DIN EN 60754-2 (VDE 0482-754-2): 2021-02; EN 60754-2:2014 + A1:2020
Art des Prüflings Test item description :	Materialprüfung Material testing
Warenzeichen Trade Mark :	N/A
Typenbezeichnung(en) Type reference(s) :	Duroflex Plus
Bescheinigung Nr. Certificate no. :	N/A
Bemessungsdaten Ratings :	N/A

Haftungsausschluss / Disclaimer:

Dieser Prüfbericht enthält das Ergebnis einer einmaligen Untersuchung an dem zur Prüfung vorgelegten Erzeugnis. Ein Muster dieses Erzeugnisses wurde geprüft, um die Übereinstimmung mit den nachfolgend aufgeführten Normen bzw. Abschnitten von Normen festzustellen. Der Prüfbericht berechtigt Sie nicht zur Benutzung eines Zertifizierungszeichens des VDE und berücksichtigt ausschließlich die Anforderungen der unten genannten Regelwerke. Wenn gegenüber Dritten auf diesen Prüfbericht Bezug genommen wird, muss dieser Prüfbericht in voller Länge an gleicher Stelle verfügbar gemacht werden.

This test report contains the result of a single investigation carried out on the product submitted. A sample of this product was tested to determine the accordance with the thereafter listed standards or clauses of standards resp.

The test report does not entitle for the use of a VDE Certification Mark and considers solely the requirements of the specifications mentioned below. Whenever reference is made to this test report towards third party, this test report shall be made available on the very spot in full length.

Prüfbericht Nr. Report No.:	322322-TL6-2
--------------------------------	--------------

Seite Page

1

von of

7



Zustand des Prüfmusters Test sample condition	☒	Unbeschädigtes Prüfmuster Non-damaged sample		
		Bemerkung / Remark:		
Wareneingang Prüfmuster Sample entry date	2024-08-08			
Datum der Durchführung der Prüfung(en) Date (s) of performance of test(s)	2024-10-14			
Geprüft und ausgestellt von: Tested by				
Name / Name, Unterschrift / Signature	(Autorisierung des Prüfberichtes Authorization of test report)			
Funktion / Function	Prüfingenieur / Testing engineer		H. Schneider	
Überprüft von / Approved by				
Name / Name, Unterschrift / Signature				
Funktion / Function	Reviewer		A. Idrissi	
Fertigungsstätte(n) Factory(ies)				
Mögliche Prüfergebnisse Possible test case verdicts:				
Prüfung nicht anwendbar Test case does not apply to the test object :	N/A			
Prüfung erfüllt (positiv) Test object does meet the requirement..... :	P (Pass)			
Prüfung nicht erfüllt (negativ) Test object does not meet the requirement :	F (Fail)			
Abschließendes Prüfergebnis Final Verdict:	☒	P	☐	F
Bemerkung / Remark	Empfohlene Leistungsanforderung A.2, Anhang A der EN 60754-2:2014+A1:2020 (pH > 4,3 und Leitfähigkeit < 10µS/mm) / Recommended performance requirement A.2, Annex A of EN 60754-2:2014+A1:2020 (pH > 4,3 and conductivity < 10µS/mm)			



ÜBERSICHT DER DURCHGEFÜHRTEN PRÜFUNGEN <i>OVERVIEW OF PERFORMED TESTS</i>		
Nr. No.	Prüfgrundlage / <i>Test standard</i>	Prüfbezeichnung / <i>Description of test</i>
A	DIN EN 60754-2 (VDE 0482-754-2): 2021-02; EN 60754-2:2014 + A1:2020	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 2: Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit <i>Test on gases evolved during combustion of materials from cables - Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity</i>



A	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 2: Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit <i>Test on gases evolved during combustion of materials from cables - Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity</i>			
	DIN EN 60754-2 (VDE 0482-754-2): 2021-02; EN 60754-2:2014 + A1:2020			—
Ref. Ref.	Prüfanforderung <i>Requirement + Test</i>		Ergebnis – Anmerkung <i>Result – Remark</i>	Beurteilung <i>Verdict</i>
6.2	<u>Konditionierung</u> <u>Conditioning</u> - Dauer <i>Duration</i> - Rel. Luftfeuchtigkeit <i>Rel. humidity</i> - Temperatur <i>Temperature</i>	 ≥ 16 50 ± 5 23 ± 2	 	



	Typ/type: Duroflex Plus		---																		
Einzelergebnisse / <i>Single results</i>																					
<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Aufbau- Element <i>construction element</i></th><th rowspan="2">Stoff-Nr. <i>substance number</i></th><th colspan="2">pH-Wert <i>pH- Value</i></th><th colspan="2">Leitfähigkeit <i>conductivity</i> [µS/mm]</th></tr><tr><th>Wert <i>value</i> 1</th><th>Wert <i>value</i> 2</th><th>Wert <i>value</i> 1</th><th>Wert <i>value</i> 2</th></tr></thead><tbody><tr><td>Rohr / <i>Tube</i></td><td>Duroflex Plus</td><td>5,84</td><td>5,85</td><td>0,50</td><td>0,54</td></tr></tbody></table>						Aufbau- Element <i>construction element</i>	Stoff-Nr. <i>substance number</i>	pH-Wert <i>pH- Value</i>		Leitfähigkeit <i>conductivity</i> [µS/mm]		Wert <i>value</i> 1	Wert <i>value</i> 2	Wert <i>value</i> 1	Wert <i>value</i> 2	Rohr / <i>Tube</i>	Duroflex Plus	5,84	5,85	0,50	0,54
Aufbau- Element <i>construction element</i>	Stoff-Nr. <i>substance number</i>	pH-Wert <i>pH- Value</i>		Leitfähigkeit <i>conductivity</i> [µS/mm]																	
		Wert <i>value</i> 1	Wert <i>value</i> 2	Wert <i>value</i> 1	Wert <i>value</i> 2																
Rohr / <i>Tube</i>	Duroflex Plus	5,84	5,85	0,50	0,54																
Bemerkung / <i>Remark</i>		N/A																			



A	DIN EN 60754-2 (VDE 0482-754-2): 2021-02; EN 60754-2:2014 + A1:2020	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 2: Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit <i>Test on gases evolved during combustion of materials from cables - Part 2: Determination of acidity (by pH measurement) and conductivity</i>
---	--	--

Prüf- und Messmittel / Testing and measuring equipment:

No.	In Use	Inventory-No.	Instrument	Type	Manufacturer
A	X	1150629	Durchflussmengen-messer <i>Mass flow meter</i>	--/--	Rota Yokogawa
A	X	2040497	Maßstab (Metall) <i>Scale (metal)</i>	N/N	N/N
A	X	5160485	Verbrennungsofen (inkl. Steuerung) <i>Tube furnace (incl. control)</i>	EHA 12/600B	Carbolite
A	X	5160481	Muffelofen <i>Muffle furnace</i>	ELF 11/6B/e301	Carbolite
A	X	2300007	Waage <i>Scales</i>	A200s-D1	Sartorius
A	X	5160396	Temperierbad <i>Tempering bath</i>	HAAKE A10	ThermoFischer
A	X	1301454	Temperierbad-Steuerung <i>Tempering bath control</i>	HAAKE SC100	ThermoFischer
A	X	1301556	Flüssigkeitsglas-thermometer. <i>Liquid glass thermometer</i>	N/N	Karl Schneider & Sohn
A	X	1150307	Leitfähigkeitsmessgerät <i>Conductivity meter</i>	856 Conductivity Module	Metrohm
A	X	1150318	pH-Wert-Messgerät <i>PH meter</i>	809 Titrande	Metrohm
A	X	1301917	Thermometer <i>Thermometer</i>	HH 506 RA	ΩMEGA
A	X	1301918	Thermoelement <i>Thermocouple</i>	TJ2-NNIN-IM 30U-500-SMPW-M-SLE	ΩMEGA
A	X	5211069	Quarzglasrohr <i>Quartz glass tube</i>	N/N	Hannes & König
A	X	1600231	Stoppuhr <i>Stopwatch</i>	N/N	BARTH



Allgemeine Bemerkungen / *General Remarks:*

Konformitätserklärung / *Conformity statement:*

Die VDE-Entscheidungsregel für die Konformitätserklärung entspricht dem IEC Guide 115:2023 /
The VDE decision rule for the statement of conformity is in accordance with IEC Guide 115:2023

END OF TEST REPORT