



VDE Prüfbericht / VDE Test Report

Prüfbericht Nr. Report No.	264970-TL6-5
VDE-Aktenzeichen VDE File No.	608703-9601-0001/264970
Ausstellungsdatum Date of issue.....	2019-11-05
Labor Laboratory	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute
Adresse Address	Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Prüfört / Adresse Testing location/ address	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH VDE Testing and Certification Institute Merianstrasse 28 63069 Offenbach/Main; Germany
Auftraggeber Applicant's name	HUBER + SUHNER AG Bereich Hochfrequenztechnik
Auftraggeber Adresse Applicant's address	Degersheimerstrasse 14; 9100 HERISAU; SWITZERLAND
Angewandte Norm(en) Applied standard(s)	DIN EN 50305 (VDE 0260 Teil 305):2003-03; Abschnitt / Sub-clause 9.2 EN 50305:2002
Art des Prüflings Test item description	Materialprüfung Material test
Warenzeichen Trade Mark	N/A
Typenbezeichnung(en) Type reference(s)	84144113 PE_PL_LSFH II
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.:	264970-TL6-5	Seite Page	1	von of	5
--------------------------------	--------------	---------------	---	-----------	---



Zustand des Prüfmusters Test sample condition	☒	Unbeschädigtes Prüfmuster Non-damaged sample		
		Bemerkung / Remark:		
Wareneingang Prüfmuster Sample entry date	2019-08-20			
Datum der Durchführung der Prüfung(en) Date (s) of performance of test(s)	Siehe einzelne Prüfabschnitte See each test section			
Geprüft und ausgestellt von: Tested by				
Name / Name, Unterschrift / Signature	(Autorisierung des Prüfberichtes Authorization of test report)			
Funktion / Function	Prüfingenieur / Testing engineer A. Idrissi			
Überprüft von / Verified by				
Name / Name, Unterschrift / Signature				
Funktion / Function	Reviewer D. Staemmler			
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	Das getestete Material erfüllt die Anforderungen nach EN 45545-2 Ausgabedatum 02/2016 (HL1, HL2, HL3) an Innen- (EL1A, R15) und Außenkabel (EL1B, R16). The tested material is compliant with the requirements for indoor (EL1A, R15) and outdoor cables (EL1B, R16) given in EN 45545-2 date of issue 02/2016 (HL1, HL2, HL3).			



ÜBERSICHT DER DURCHGEFÜHRTEN PRÜFUNGEN OVERVIEW OF PERFORMED TESTS		—
Nr. No.	Prüfgrundlage / Test standard	Prüfbezeichnung / Description of test
A	DIN EN 50305 (VDE 0260 Teil 305):2003-03; Abschnitt / Sub-clause 9.2 EN 50305:2002	Bahnanwendungen - Kabel und Leitungen für Schienenfahrzeuge mit verbessertem Verhalten im Brandfall – Prüfverfahren Abschnitt 9.2: Toxizität <i>Railway applications –Railway rolling stock cables having special fire performance –Test methods Sub-clause 9.2: Toxicity</i>



Prüfbericht Nr. <i>Report No.:</i>	264970-TL6-5	Seite <i>Page</i>	4	von <i>of</i>	5
---------------------------------------	--------------	----------------------	---	------------------	---



Einzelergebnisse / Single results

Test		1		2		
weight [g]		1,0		1,0		
Gases	CCz	M[mg]	ITC	M[mg]	ITC	MU ITC
CO	1750	30,7	1,75	29,3	1,67	±0,14
CO2	90000	329,8	0,37	344,8	0,38	±0,15
SO2	260		0,00		0,00	
NOx	90		0,00		0,00	
HCN	55		0,00		0,00	
Toxizitätsindex		2,12		2,06		Mittelwert 2,1 ± 0,29

ITC = Toxizitätsindex / Toxicity index

CC_z = Kritische Konzentration des Gases z in mg/m³ (Aussetzung von 30 Minuten) / Critical concentration for a 30 min exposure for gas z, mg/m³

M = Masse des Gases z, das bei der Verbrennung entsteht, in mg / Weight of gases z produced by the sample combustion, mg

END OF TEST REPORT