

Prüfbericht Nr. R24-0138A
Test report No. R24-0138A



Currenta GmbH & Co. OHG
 CUR-SIT-ANT-BT
 CHEMPARK, Gebäude B 411
 D-51368 Leverkusen

brandtechnologie@currenta.biz
 +49 214 3139 8000
www.brandversuche.de

Sitz der Gesellschaft: Leverkusen
 Amtsgericht Köln, HR A 20833



Berichtsdatum <i>Date of report</i>	2024-03-19	Geprüfte Dicke <i>Thickness tested</i>	2.65 ± 0.2 mm
Auftraggeber <i>Client</i>	Peters Research GmbH & Co. KG Christoph Münz Forschung und Entwicklung Hooghe Weg 13 47906 Kempen, Deutschland Christoph.muenz@peters.de		
Geprüftes Produkt <i>Product tested</i>	VU4453/41HE-NV		
Prüfverfahren <i>Test method</i>	DIN EN 60695-2-13:2015 Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr Teil 2-13: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Prüfung mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen <i>DIN EN 60695-2-13:2015</i> <i>Fire hazard testing</i> <i>Part 2-13: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire ignition temperature (GWIT) test method for materials</i>		

Prüfergebnis
Test result

Prüfdatum <i>Date of test</i>	Glühdrahtentzündungstemperatur (GWFI) <i>Glow-wire ignition temperature (GWFI)</i>
2024-03-07	GWFI / 750°C

Frank Volkenborn
 (Laborleitung Brandtechnologie)
 (Laboratory Manager, Fire Technology)



Sebastian Schulz
 (Brandtechnologie Sachgebietsleitung)
 (Fire Technology, Customer Support)

Inhalt

Contents

1. Produktangaben des Auftraggebers	3
1. <i>Product information provided by the client</i>	3
2. Angaben zur Prüfung	4
2. <i>Test details</i>	4
3. Prüfergebnisse	6
3. <i>Test results</i>	6
4. Hinweise	8
4. <i>Remarks</i>	8
4.1 Anmerkungen zur Berichtsversion	8
4.1 <i>Remarks on report version</i>	8
4.2 Allgemeine Hinweise	8
4.2 <i>General information</i>	8

1. Produktangaben des Auftraggebers

1. Product information provided by the client

Produktbezeichnung <i>Product designation</i>	Polyurethan Vergussmasse
Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	ELPECAST® Wepuran VU 4453/41 HE-NV
Hersteller/Lieferant <i>Manufacturer/supplier</i>	Lackwerke Peters GmbH & Co. KG
Art des Produkts <i>Type of product</i>	Homogenes Produkt <i>Homogeneous product</i>
Probekörperaufbau inkl. Angaben zu den Einzelschichten (Bezeichnung, Typ, Artikelnr., etc.) <i>Specimen construction incl. information on the individual layers (Designation, Type, Article No., etc.)</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Farbe <i>Color</i>	blau <i>Blue*</i>
Dicke (mm) <i>Thickness</i>	4 mm
Flächenbezogene Masse (kg/m ²) <i>Mass per unit area</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Dichte (kg/m ³) <i>Density</i>	1 g/cm ³
Weitere Produktbeschreibung <i>Further product description</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Technische Zeichnung Nr. <i>Technical drawing No.</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Technische Datenblatt <i>Technical data sheet</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Art der Endanwendung <i>Field of application</i>	Verguss von Elektronik <i>Potting of electronics*</i>
Installationsbedingungen der Endanwendung <i>Mounting conditions of the end application</i>	Keine Angaben zum Substrat oder Befestigungsmethode <i>No statement about the substrate or mounting / fixing method</i>
Zu prüfende Probekörperfläche <i>Specimen face to be tested</i>	Oberseite <i>Upper side*</i>
Weitere Angaben <i>Further details</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>

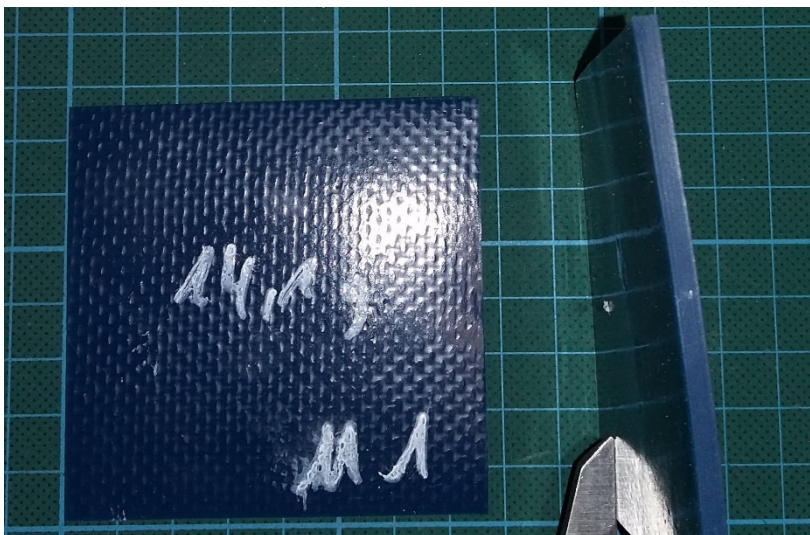
* Übersetzt durch Currenta / Translated by Currenta

2. Angaben zur Prüfung

2. Test details

Probekörper

Test specimens

Auftrags-Nr. <i>Order No.</i>		24-0138A	
Datum des Probekörpereingangs <i>Date of specimen receipt</i>		2024-02-28	
Probennahme <i>Sampling</i>		<p>Die Proben werden dem Prüflabor durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die erzielten Ergebnisse gelten für die Proben wie erhalten.</p> <p><i>The specimens for the test laboratory are provided by the client. The obtained results are applied to the specimens as received.</i></p>	
Konditionierung <i>Conditioning</i>		<p>≥ 48 h bei (23 ± 2) °C und (50 ± 5) % r. F.</p> <p><i>≥ 48 h at (23 ± 2) °C and (50 ± 5) % RH</i></p>	
Messdaten <i>Measured data</i>	Länge <i>Length</i>	(mm)	75.1 ± 0.7
	Breite <i>Width</i>	(mm)	75.2 ± 0.5
	Dicke <i>Thickness</i>	(mm)	2.65 ± 0.2
	Flächenbezogene Masse <i>Mass per unit area</i>	(kg/m ²)	2.71
Farbe <i>Color</i>		<p>Ähnlich RAL 5003 - Saphirblau</p> <p><i>Similar to RAL 5003 - Sapphire blue</i></p>	
Foto <i>Photograph</i>			
Anmerkungen <i>Remarks</i>		Keine <i>None</i>	

Prüfparameter

Test parameters

Prüfdatum <i>Date of test</i>	2024-03-07
Geprüfte Probekörperfläche <i>Specimen face tested</i>	Leicht genarbt <i>Slightly grained</i>
Einwirkzeit Glühdraht <i>Application time glow-wire</i>	30 s
Prüfer <i>Operator</i>	Thomas Wolff
Klimatische Bedingungen Labor <i>Climate conditions laboratory</i>	22 °C 24 % r.F <i>% R.H.</i>
Abweichungen vom Prüfverfahren <i>Deviations from the test method</i>	Keine <i>None</i>
Anmerkungen <i>Remarks</i>	Keine <i>None</i>

3. Prüfergebnisse

3. Test results

Beobachtungen und Messungen

Observations and measurements

Versuch Nr. Test No.	Prüftemperatur Test temperature (°C)	Zeit bis zur Entzündung Time to ignition (s)	Brenndauer t_E Burning time t_E (s)	Durchdringung des Probekörpers Penetration of specimen	Probekörper vollständig verbrannt Specimen totally burned	Abtropfen/Abfallen von Probenanteilen Falling droplets/particles	Entzündung des Seidenpapiers Ignition of wrapping tissue
1	750	2	> 30	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
2	650	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
3	700	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
4	700	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
5	700	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
6	725	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
7	725	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
8	725	-	-	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No
9	750	2	> 30	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No

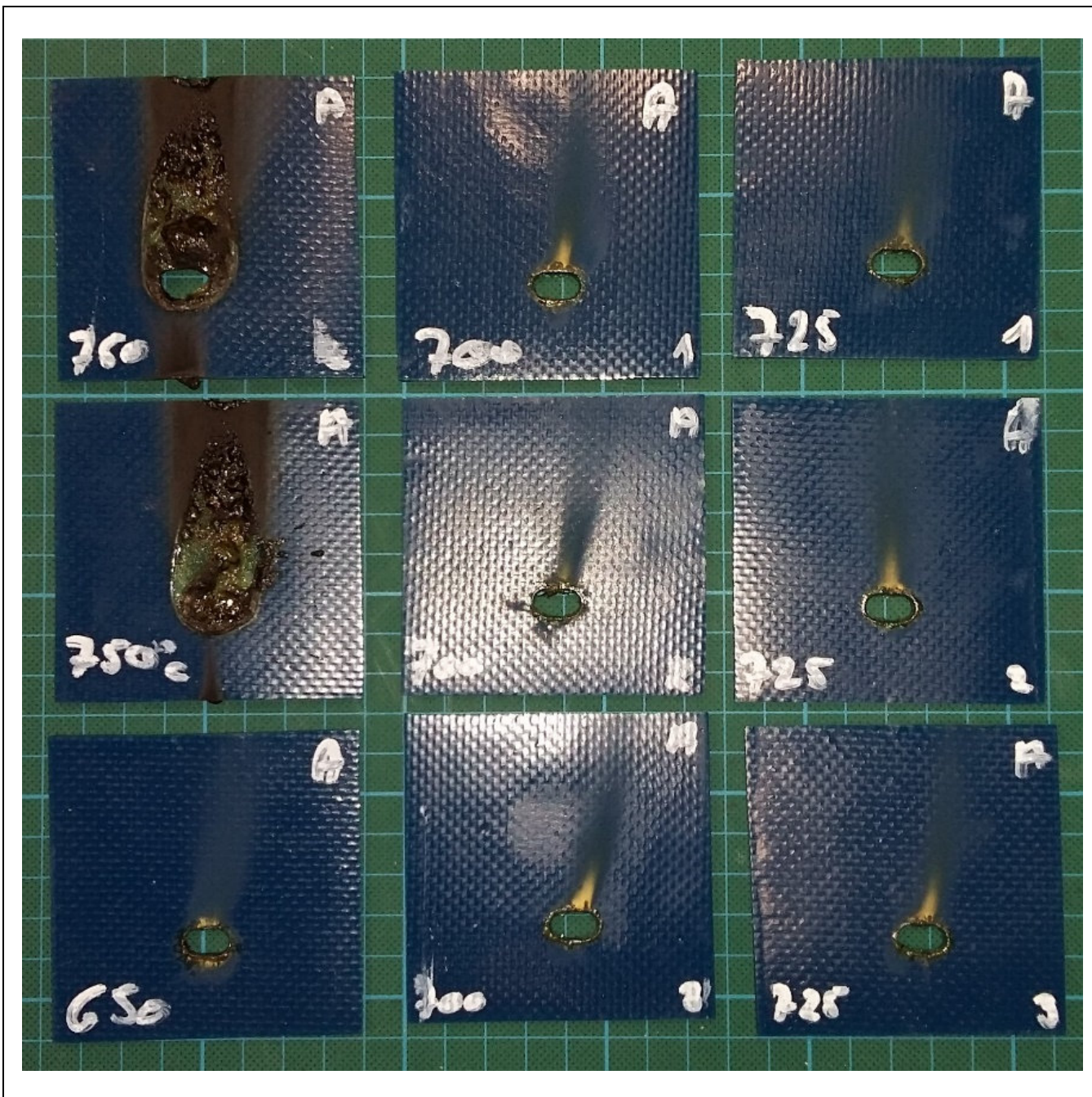
Anmerkungen Remarks	Keine None
------------------------	---------------

Ergebnis

Result

Glühdrahtentzündungstemperatur (GWIT) Glow-wire ignition temperature (GWIT)	GWIT / 750°C
--	--------------

Schaden
Damage



4. Hinweise

4. Remarks

4.1 Anmerkungen zur Berichtsversion

4.1 Remarks on report version

Originaldokument R24-0138A

Original document R24-0138A

4.2 Allgemeine Hinweise

4.2 General information

Die CURRENTA Brandtechnologie ist ein durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die akkreditierten Prüfverfahren sind in der Anlage der Urkunde aufgeführt und umfassen nationale, europäische und internationale Brandprüfmethode für den Verkehrssektor sowie den Bau-, Elektro- und Konsumgüterbereich.

Für diese Prüfverfahren ist die CURRENTA Brandtechnologie berechtigt, das kombinierte MRA-Zeichen der DAkkS und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zu nutzen. Damit wird national und international anerkannt, dass die CURRENTA Brandtechnologie die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfleistungen kompetent durchführen kann.

Die Probekörper wurden vom Kunden bereitgestellt und die Herstellung nicht durch die CURRENTA Brandtechnologie überwacht. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das Verhalten des Produktes unter den besonderen Prüfbedingungen. Sie sind nicht als alleiniges Kriterium zur Bewertung der potenziellen Brandgefahr des Produktes in der praktischen Anwendung zu verstehen.

Die Messunsicherheit der Prüfverfahren wird für eine Konformitätsaussage nicht mitberücksichtigt. Durch Befolgen der Festlegungen des normativen Prüfverfahrens werden die Anforderung zur Berücksichtigung der Messunsicherheit erfüllt. Darüber hinaus stellt die CURRENTA Brandtechnologie eine gleichbleibend hohe Qualität der Prüfergebnisse durch die regelmäßige Teilnahme an Rundversuchen, organisiert z. B. von CERTIFER oder ISO, sicher.

Von den angelieferten Probekörpern werden keine Rückstellmuster eingelagert.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung der CURRENTA Brandtechnologie erlaubt.

Stimmen die Sprachversionen nicht überein, so ist die deutsche Version als die verbindliche anzusehen.

CURRENTA's Fire Technology Department is a testing laboratory accredited to DIN EN ISO/IEC 17025 by the Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS). The accredited test procedures are specified in the annex to the certificate and cover national, European and international fire test methods for the transportation sector and for the construction, electrical and consumer goods industries.

For these test procedures, CURRENTA's Fire Technology Department is entitled to use the combined MRA mark of the DAkkS and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). The competence of CURRENTA's Fire Technology Department to perform the test procedures listed in the accreditation certificate is thus recognized nationally and internationally.

The test specimens were provided by the customer and the sampling was not monitored by CURRENTA Fire Technology. The test results relate only to the behavior of the product under the particular conditions of the test. They are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

The measurement uncertainty is not taken into account for the statement of conformity assessment. By following the normative test procedure the requirement for taking into account the measurement uncertainty is fulfilled. In addition CURRENTA's Fire Technology Department ensures the consistently high quality of its test results through regular participation in round robin tests, organized for example by CERTIFER or ISO.

Remaining test material will not be stored.

This test report shall not be reproduced in part without the written approval of CURRENTA's Fire Technology Department. If the different language versions do not correspond, the German version is to be considered as binding.

