

Prüfbericht Nr. R25-0753F
Test report No. R25-0753F



Currenta GmbH & Co. OHG
CUR-SIT-ANT-FMA-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
Date of report

2025-11-06

Auftraggeber
Client

IGP Pulvertechnik AG
Laura Segmüller
Ringstrasse 30
9500 Will, Schweiz
laura.segmuller@igp-powder.com

Geprüftes Produkt
Product tested

IGP DURAone 56

Geprüfte Gesamtdicke
Total thickness tested

1.7 mm

Prüfverfahren
Test method

BSS 7239:1988
Prüfverfahren für die Bestimmung giftiger Gase bei der Verbrennung von Materialien
BSS 7239:1988
Test method for toxic gas generation by materials on combustion

Prüfergebnis
Test result

Prüfdatum <i>Date of test</i>	Bestrahlungsstärke <i>Irradiance</i>	Kenngroße <i>Parameter</i>	Ergebnis <i>Result</i>
2025-10-29	25 kW/m ²	CO (ppm)	10
		NO _x (ppm)	1
		SO ₂ (ppm)	n.n.
		HCN (ppm)	n.n.
		HCl (ppm)	n.n.
		HF (ppm)	n.n.

n.n. nicht nachweisbar
not detectable

Sebastian Schulz
(Laborleitung Brandtechnologie)
(Laboratory Manager, Fire Technology)



Jochen Pothmann
(Brandtechnologie Sachgebietsleitung)
(Fire Technology, Customer Support)

Inhalt

Contents

1. Produktangaben des Auftraggebers	3
1. Product information provided by the client	3
2. Angaben zur Prüfung	4
2. Test details	4
3. Prüfergebnisse	7
3. Test results	7
3.1 Optische Rauchdichte	7
3.1 Smoke optical density	7
3.2 Rauchgastoxizität	9
3.2 Smoke toxicity	9
4. Hinweise	10
4. Remarks	10
4.1 Anmerkungen zur Berichtsversion	10
4.1 Remarks on report version	10
4.2 Allgemeine Hinweise	10
4.2 General information	10

1. Produktangaben des Auftraggebers

1. Product information provided by the client

Produktbezeichnung <i>Product designation</i>	IGP DURAone 56
Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Hersteller/Lieferant <i>Manufacturer/supplier</i>	IGP Pulvertechnik AG
Art des Produkts <i>Type of product</i>	Homogenes Produkt <i>Homogenous 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>	Einschichtaufbau <i>One-layer structure*</i>
Farbe <i>Color</i>	Weiss <i>White*</i>
Dicke <i>Thickness</i> (mm)	Aluminiumblech: 1.5 mm + ca.110 - 120µm Lackschicht <i>Aluminum sheet: 1.5 mm + approx. 110 - 120µm coating</i>
Flächenbezogene Masse <i>Mass per unit area</i> (kg/m ²)	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Dichte <i>Density</i> (kg/m ³)	1.3 - 1.6 (Beschichtungspulver) <i>1.3 - 1.6 (coating powder)*</i>
Weitere Produktbeschreibung <i>Further product description</i>	Vernetzter Pulverlack <i>Cross-linked powder coating*</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>	Keine Angabe <i>Not stated</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>	Vorderseite, beschichtete Seite <i>Front side, coated side*</i>
Weitere Angaben <i>Further details</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>

* Übersetzt durch Currenta / Translated by Currenta

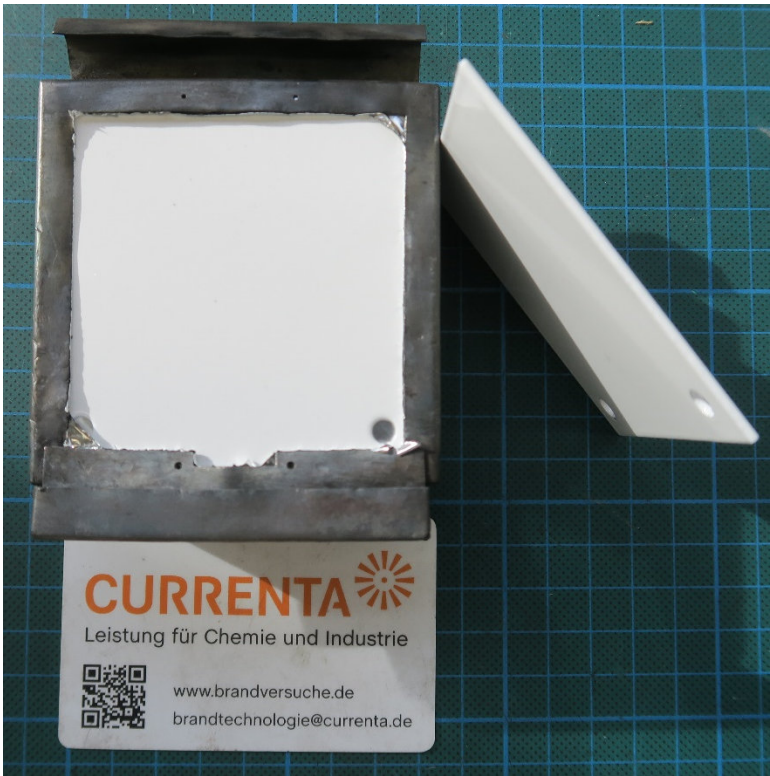
2. Angaben zur Prüfung

2. Test details

Probekörper

Test specimens

Auftrags-Nr. <i>Order No.</i>		25-0753F			
Datum des Probekörpereingangs <i>Date of specimen receipt</i>		2025-09-29			
Probennahme <i>Sampling</i>		Die Proben werden dem Prüflabor durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die erzielten Ergebnisse gelten für die Proben wie erhalten. <i>The specimens for the test laboratory are provided by the client. The obtained results are applied to the specimens as received.</i>			
Konditionierung <i>Conditioning</i>		≥ 24 h bei (23 ± 2) °C und (50 ± 5) % r. F. ≥ 24 h at (23 ± 2) °C and (50 ± 5) % RH			
Messdaten <i>Measured data</i>	Länge <i>Length</i>	(mm)	74.7		
	Breite <i>Width</i>	(mm)	74.9		
	Dicke <i>Thickness</i>	(mm)	Gesamt <i>Total</i>	Beschichtung <i>Painting</i>	Aluminium
			1.7	≈ 120 µm ± 20 µm	1.5
	Flächenbezogene Masse <i>Mass per unit area</i>	(kg/m²)	4.22		
Farbe <i>Color</i>		Ähnlich RAL 9003 - Signalweiß <i>Similar to RAL 9003 - Signal white</i>			

Foto <i>Photograph</i>	
Anmerkungen <i>Remarks</i>	Es befinden sich 2 Löcher von 5 mm Durchmesser in den Ecken des Probekörpers. <i>There are two holes with a diameter of 5 mm in the corners of the test specimen.</i>

Prüfparameter
Test parameters

Prüfdatum <i>Date of test</i>	2025-10-29
Geprüfte Probekörperfläche <i>Specimen face tested</i>	Die beschichtete Seite <i>The painted side</i>
Prüfbedingungen <i>Test conditions</i>	Bestrahlungsstärke: 25 kW/m ² , mit Zündflamme <i>Irradiance: 25 kW/m², with pilot flame</i>
Prüfdauer <i>Test duration</i>	4 min
Prüfer <i>Operator</i>	Hendrik Schulz
Klimatische Bedingungen Labor <i>Climate conditions laboratory</i>	23 °C 37 % 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>

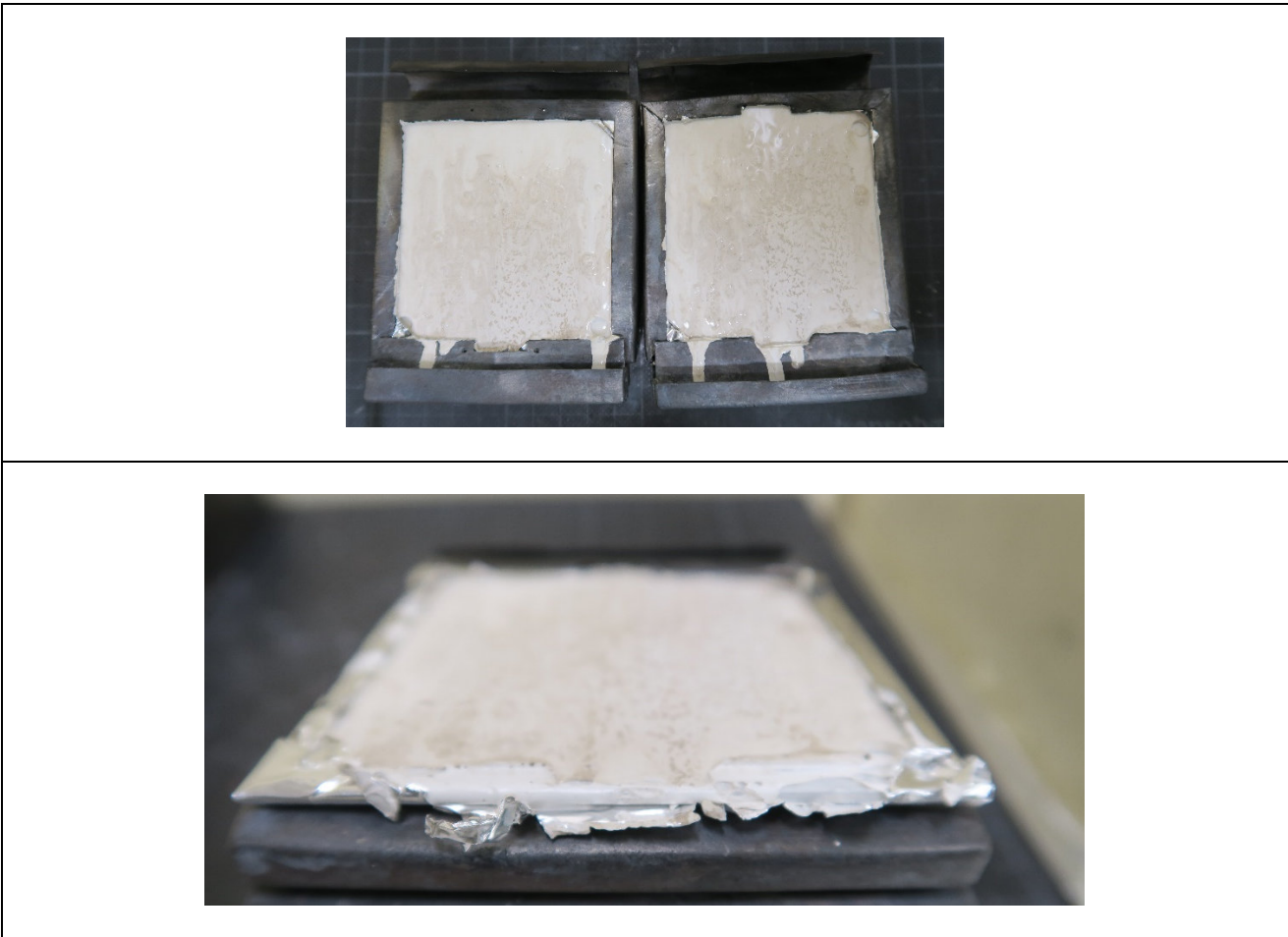
3. Prüfergebnisse
 3. Test results

3.1 Optische Rauchdichte
 3.1 Smoke optical density

Brandverhalten
 Burning behavior

	Versuch 1 Test 1	Versuch 2 Test 2
Zündung (s) Time to ignition	Keine Zündung No ignition	Keine Zündung No ignition
Verlöschen (s) Time to extinguishment	Keine Zündung No ignition	Keine Zündung No ignition

Schaden
 Damage



Rauchdichtemessung

Smoke density measurement

	Versuch 1 <i>Test 1</i>	Versuch 2 <i>Test 2</i>	Mittelwert <i>Average</i>	Standardabweichung <i>Standard deviation</i>
D _s max (-)	6	7	7	1
t D _s max (min)	4.0	4.0	4.0	

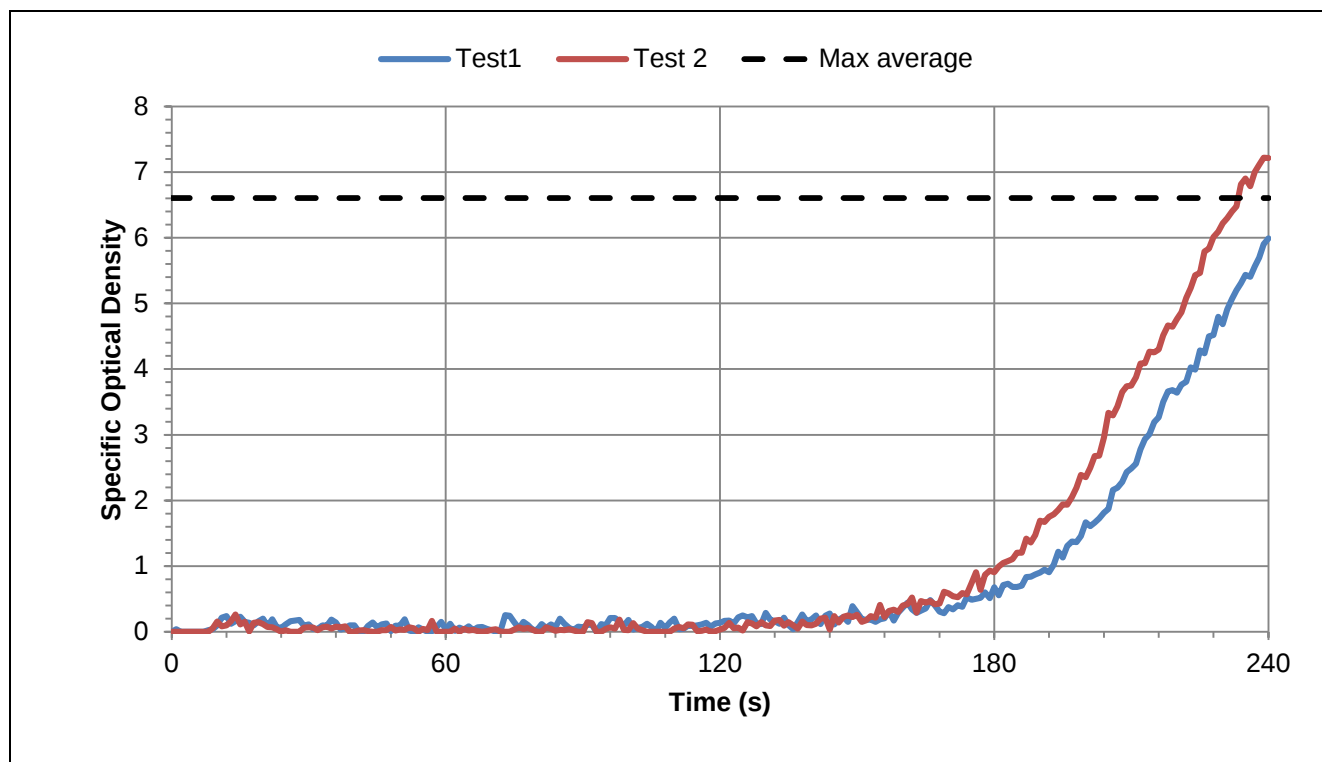
Anmerkungen <i>Remarks</i>	Keine <i>None</i>
-------------------------------	----------------------

D_s max Maximale spezifische optische Dichte (-)
Maximum specific optical density (-)

t D_s max Zeitpunkt der maximalen spezifische optische Dichte (min)
Time of maximum specific optical density (min)

Spezifische optische Dichte D_s

Specific optical density D_s



3.2 Rauchgastoxizität

3.2 Smoke toxicity

Einzelergebnisse

Individual results

Gasentnahme <i>Sampling</i>	Gas- komponente <i>Gas component</i>	Versuch 1 <i>Test 1</i>	Versuch 2 <i>Test 2</i>	Mittelwert <i>Average</i>
		ppm	ppm	ppm
Nach 4 min Versuchsdauer <i>4 min sampling time point</i>	CO*	10	10	10
	NO _x *	1	1	1
	SO ₂ *	n.n.	n.n.	n.n.
	HCN*	n.n.	n.n.	n.n.
	HCl**	n.n.	n.n.	n.n.
	HF***	n.n.	n.n.	n.n.

ppm Volumenanteil der Gaskomponente
Volume fraction of gas component

n.n. nicht nachweisbar
not detectable

* gemessen mit kolorimetrischen Prüfröhrchen
measured with colorimetric gas detector tubes

4. Hinweise

4. Remarks

4.1 Anmerkungen zur Berichtsversion

4.1 Remarks on report version

Originaldokument R25-0753F

Original document R25-0753F

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 Brandprüfmethoden 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.

