

Klassifizierungsbericht Nr. 18/1711-2

Classification report No. 18/1711-2



Currenta GmbH & Co. OHG
ANT-MA-Brandtechnologie
CHEMPARK, Gebäude B 411
D-51368 Leverkusen

brandtechnologie@currenta.de
www.brandversuche.de
www.fire-testing.eu

Sitz der Gesellschaft: Leverkusen
Amtsgericht Köln, HR A 20833



Berichtsdatum
Date of report

2018-12-20 Ersetzt Prüfbericht Nr. 18/1711-1
Supersedes Test report No. 18/1711-1

Auftraggeber
Client

griwecolor Farben und Beschichtungen GmbH
Sven Wehinger
Marketing & Vertrieb
Wieselbrunnen 2
78199 Bräunlingen, Deutschland
sven.wehinger@griwecolor.de

Geprüftes Produkt
Product tested

AN2-800 griwephon Entdröhnungsmasse
light auf Stahlblech S235
*AN2-800 griwephon sound deadening
mass light on steel sheet S235*

Geprüfte Dicke
*Thickness
tested*

Beschichtung 5.0 mm
Stahlblech 0.6 mm
*Coating 5.0 mm
Steel sheet 0.6 mm*

Klassifizierungsnorm
Classification standard

EN 45545-2:2013+A1:2015
Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen
Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten
*EN 45545-2:2013+A1:2015
Railway applications – Fire protection on railway vehicles
Part 2: Requirements for fire behavior of materials and components*

Klassifizierungsergebnis

Classification result

Das geprüfte Produkt erfüllt die folgenden Anforderungen der EN 45545-2:
The tested product meets the following requirements of EN 45545-2:

Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	Gefährdungsstufe <i>Hazard level</i>
R1, R2, R3, R6, R7, R17	HL1, HL2, HL3

Dr. Julian Bulk
(Laborleiter Brandtechnologie)
(Laboratory Manager of Fire Technology Department)



Sebastian Schulz
(Sachbearbeiter Brandtechnologie)
(Fire Technology Department, Customer Support)

Inhalt

Contents

1. Produktangaben des Auftraggebers	3
<i>1. Product information provided by the client.....</i>	<i>3</i>
2. Beurteilungsbasis	4
<i>2. Basis of assessment.....</i>	<i>4</i>
2.1 Prüfberichte	4
<i>2.1 Test reports</i>	<i>4</i>
2.2 Prüfergebnisse	4
<i>2.2 Test results.....</i>	<i>4</i>
3. Produktbeurteilung	5
<i>3. Product assessment.....</i>	<i>5</i>
3.1 Produktgruppe nach EN 45545-2	5
<i>3.1 Product group according to EN 45545-2.....</i>	<i>5</i>
3.2 Anforderungen nach EN 45545-2	5
<i>3.2 Requirements according to EN 45545-2.....</i>	<i>5</i>
3.3 Ergebnis	8
<i>3.3 Conclusion</i>	<i>8</i>
4. Hinweise	8
<i>4. Remarks</i>	<i>8</i>

1. Produktangaben des Auftraggebers

1. Product information provided by the client

Produktbezeichnung <i>Product designation</i>	AN2-800
Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	griwephon Entdröhnungsmasse hydrophob <i>griwephon sound deadening mass hydrophobic</i>
Produktbeschreibung <i>Product description</i>	Antidröhnbeschichtung zur Entdröhnung von dünnwandigen Blechen. <i>Sound deadening system to apply on thin-walled metal sheets</i>
Hersteller/Lieferant <i>Manufacturer/supplier</i>	griwecolor Farben und Beschichtungen GmbH
Art des Produkts <i>Type of product</i>	Homogenes Produkt <i>Homogeneous product</i>
Probekörperaufbau <i>Specimen construction</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Datenblatt/Zeichnung Nr. <i>Data sheet/drawing No.</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Farbe <i>Color</i>	beige <i>beige</i>
Dicke <i>Thickness</i> (mm)	5 mm
Flächenbezogene Masse <i>Mass per unit area</i> (kg/m ²)	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Dichte <i>Density</i> (kg/m ³)	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Einsatzbereich <i>Field of application</i>	griwephon hydrophob Entdröhnungsmasse AN2-800 wird zum Entdröhnen von dünnwandigen Blechkonstruktionen im Anlagen- und Apparatebau, sowie im Fahrzeug-, Waggon-, Schiffs- und Containerbau eingesetzt. Des weiteren findet das Produkt Anwendung im Bereich Verbrennungsanlagen, Aufzüge, Fassadenelemente, Lüftungskanäle, Kraftwerksbau usw. griwephon hydrophob Entdröhnungsmasse AN2-800 kommt überall da zum Einsatz, wo eine dauerhafte Wasserfestigkeit zusätzlich zu den übrigen Eigenschaften gefordert wird. <i>griwephon hydrophob sound deadening mass AN2-800 is used as a deadening effect on thin-walled sheeting in plant and equipment, vehicle, wagon, shipbuilding and container construction. Further uses for the product include incineration plants, lifts, facades, ventilation ducts, power stations, etc.</i> <i>griwephon hydrophob sound deadening mass AN2-800 is applied wherever lasting waterproof properties are required in addition to the other characteristics.</i>
Installationsbedingungen <i>Mounting conditions</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Zu prüfende Probekörperfläche <i>Specimen face to be tested</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>
Weitere Angaben <i>Further details</i>	Keine Angabe <i>Not stated</i>

2. Beurteilungsbasis

2. Basis of assessment

2.1 Prüfberichte

2.1 Test reports

Dieser Klassifizierungsbericht ist nur gültig in Verbindung mit den nachfolgend aufgeführten Prüfberichten:

This classification report is only valid in connection with the following test reports:

Prüflabor <i>Test laboratory</i>	Prüfbericht Nr. <i>Test report No.</i>	Prüfdatum <i>Date of test</i>	Auftraggeber <i>Client</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>
Currenta	18/1686	2018-10-08	griwecolor	ISO 5658-2
Currenta	18/1709	2018-09-28	griwecolor	ISO 5660-1
Currenta	18/1676	2018-10-05	griwecolor	EN ISO 5659-2

2.2 Prüfergebnisse

2.2 Test results

Prüfverfahren <i>Test method</i>	Bezeichnung nach EN 45545-2 <i>Designation according to EN 45545-2</i>	Kenngroße <i>Parameter</i>	Prüfergebnis <i>Test result</i>
ISO 5658-2 Flammenausbreitung <i>Flame spread</i>	T02	CFE (kW/m ²)	36.1
ISO 5660-1 Wärmefreisetzung <i>Heat release</i>	T03.01 Bestrahlungsstärke 50 kW/m ² <i>Irradiance 50 kW/m²</i>	MARHE (kW/m ²)	53.6
EN ISO 5659-2 Rauchdichte <i>Smoke density</i>	T10.01 Bestrahlungsstärke 50 kW/m ² <i>Irradiance 50 kW/m²</i>	D _s (4) (-)	126
	T10.02 Bestrahlungsstärke 50 kW/m ² <i>Irradiance 50 kW/m²</i>	VOF ₄ (min)	180
EN ISO 5659-2 Toxizität <i>Toxicity</i>	T11.01 Bestrahlungsstärke 50 kW/m ² <i>Irradiance 50 kW/m²</i>	CIT _G (-)	0.05

3. Produktbeurteilung

3. Product assessment

3.1 Produktgruppe nach EN 45545-2

3.1 Product group according to EN 45545-2

Auf der Grundlage der Angaben des Auftraggebers wird das geprüfte Produkt wie folgt eingruppiert.
Based on information provided by the client, the tested product is classified as follows.

Produkttyp <i>Type of product</i>	Gelistete Komponente <i>Listed product</i>
Produktgruppe <i>Product group</i>	IN1A – Innen liegende vertikale Oberflächen <i>IN1A – Interior vertical surfaces</i>
Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	R1
Anforderungssätze auf Kundenwunsch <i>Requirement sets on customers request</i>	R2, R3, R6, R7, R17

3.2 Anforderungen nach EN 45545-2

3.2 Requirements according to EN 45545-2

Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>	Kenngröße <i>Parameter</i>	Anforderungen <i>Requirements</i>			Leistungsfähigkeit des geprüften Produkts <i>Performance of the tested product</i>
			HL1	HL2	HL3	
R1	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	≥ 20	≥ 20	≥ 20	HL1, HL2, HL3
	T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	-	≤ 90	≤ 60	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	≤ 600	≤ 300	≤ 150	HL1, HL2, HL3
	T10.02 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	VOF4 (min)	≤ 1200	≤ 600	≤ 300	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	≤ 1.2	≤ 0.9	≤ 0.75	HL1, HL2, HL3
HL – Gefährdungsstufe <i>HL – Hazard level</i>						

Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>	Kenngröße <i>Parameter</i>	Anforderungen <i>Requirements</i>			Leistungsfähigkeit des geprüften Produkts <i>Performance of the tested product</i>
			HL1	HL2	HL3	
R2	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	≥ 13	≥ 13	≥ 13	HL1, HL2, HL3
	T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	-	≤ 90	≤ 60	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	≤ 600	≤ 300	≤ 150	HL1, HL2, HL3
	T10.02 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	VOF4 (min)	≤ 1200	≤ 600	≤ 300	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	≤ 1.2	≤ 0.9	≤ 0.75	HL1, HL2, HL3
R3	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	≥ 13	≥ 13	≥ 13	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	-	≤ 480	≤ 240	HL1, HL2, HL3
	T10.02 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	VOF4 (min)	-	≤ 960	≤ 480	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	≤ 1.2	≤ 0.9	≤ 0.75	HL1, HL2, HL3
R6	T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	≤ 90	≤ 90	≤ 60	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	≤ 600	≤ 300	≤ 150	HL1, HL2, HL3
	T10.02 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	VOF4 (min)	≤ 1200	≤ 600	≤ 300	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	≤ 1.2	≤ 0.9	≤ 0.75	HL1, HL2, HL3

HL – Gefährdungsstufe

HL – Hazard level

Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	Prüfverfahren <i>Test method</i>	Kenngröße <i>Parameter</i>	Anforderungen <i>Requirements</i>			Leistungsfähigkeit des geprüften Produkts <i>Performance of the tested product</i>
			HL1	HL2	HL3	
R7	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	≥ 20	≥ 20	≥ 20	HL1, HL2, HL3
	T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	-	≤ 90	≤ 60	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	-	≤ 600	≤ 300	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	-	≤ 1.8	≤ 1.5	HL1, HL2, HL3
R17	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	≥ 13	≥ 13	≥ 13	HL1, HL2, HL3
	T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	-	≤ 90	≤ 60	HL1, HL2, HL3
	T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	D _s (4) (-)	-	≤ 600	≤ 300	HL1, HL2, HL3
	T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m ²	CIT _G (-)	-	≤ 1.8	≤ 1.5	HL1, HL2, HL3
HL – Gefährdungsstufe HL – Hazard level						

3.3 Ergebnis

3.3 Conclusion

Das geprüfte Produkt erfüllt die folgenden Anforderungen der EN 45545-2:

The tested product meets the following requirements of EN 45545-2:

Anforderungssatz <i>Requirement set</i>	Gefährdungsstufe <i>Hazard level</i>
R1, R2, R3, R6, R7, R17	HL1, HL2, HL3

4. Hinweise

4. Remarks

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 (Schiene, Straße, Luft, See) 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. Das multilaterale Abkommen „ILAC Mutual Recognition Arrangement (MRA)“ regelt die gegenseitige Anerkennung der Prüfleistungen akkreditierter Laboratorien in den ILAC-Mitgliedsstaaten (u. a. Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kanada, Schweiz, USA). Damit wird national und international anerkannt, dass die CURRENTA Brandtechnologie die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfleistungen kompetent durchführen kann.

Durch die regelmäßige Teilnahme an Rundversuchen, organisiert z. B. von CERTIFER oder ISO, stellt die CURRENTA Brandtechnologie eine gleichbleibend hohe Qualität der Prüfergebnisse sicher.

Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Klassifizierungsberichtes 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 (rail, road, air, sea) 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 ILAC Mutual Recognition Arrangement (MRA) regulates the mutual recognition of the testing services of accredited laboratories in the ILAC member states (e.g. Canada, France, Germany, Italy, Switzerland, United Kingdom, United States). The competence of CURRENTA's Fire Technology Department to perform the test procedures listed in the accreditation certificate is thus recognized nationally and internationally.

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.

This classification 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.

