

GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

BASF SE
RBU Performance Materials Europe
Carl-Bosch-Straße 38
Gebäude F 206
67056 Ludwigshafen
Germany

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Elektrische Isolierstoffe
Electrical insulating materials
ULTRAMID A – PA 66

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



REG C101 oder/or



oder/or VDE-REG C101

REG C101

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN IEC 60112 (VDE 0303-11):2022-11; EN IEC 60112:2020
DIN EN IEC 60695-2-12 (VDE 0471-2-12):2022-11; EN IEC 60695-2-12:2021
DIN EN IEC 60695-2-13 (VDE 0471-2-13):2022-11; EN IEC 60695-2-13:2021
DIN EN 60695-10-2 (VDE 0471-10-2):2016-01; EN 60695-10-2:2014



Aktenzeichen: 2360800-9020-0004 / 307111

File ref.:

Ausweis-Nr. 40019838

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /
further conditions see overleaf and following pages

Offenbach, 2006-12-20

(letzte Änderung/updated 2023-07-07)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

BASF SE RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen

Aktenzeichen / *File ref.*

2360800-9020-0004 / 307111 / TL7 / DF

letzte Änderung / *updated*

2023-07-07

Datum / *Date*

2006-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019838.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019838.

Elektrische Isolierstoffe *Electrical insulating materials* ULTRAMID A – PA 66

Typ(en) / *Type(s)*

ULTRAMID A3W

ULTRAMID A3UG5

ULTRAMID A3U40G5

ULTRAMID A3K R01

ULTRAMID A3U32

Weitere Angaben

Further information

siehe Anlage Nr. 100A, 200A und 200B vom 2023-07-07

see Appendix No. 100A, 200A and 200B dated 2023-07-07

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
40019838

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

BASF SE RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen

Aktenzeichen / *File ref.*

2360800-9020-0004 / 307111 / TL7 / DF

letzte Änderung / *updated*

2023-07-07

Datum / *Date*

2006-12-20

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019838.

This supplement is part of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019838.

Elektrische Isolierstoffe

Electrical insulating materials

ULTRAMID A – PA 66

Fertigungsstätte(n)

Place(s) of manufacture

Referenz/*Reference*
30017829

BASF SE
RBU Performance Materials Europe
Carl-Bosch-Straße 38
Gebäude F 206
67056 Ludwigshafen

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

BASF SE RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen

Aktenzeichen / *File ref.*

2360800-9020-0004 / 307111 / TL7 / DF

letzte Änderung / *updated*

2023-07-07

Datum / *Date*

2006-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40019838.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40019838.

Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH (www.vde.com\AGB-Institut). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:

Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute (www.vde.com\terms-institute). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.

The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).

The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.

Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.

The approval is solely signed on the first page.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

BASF SE, RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40019838.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40019838.

Rubrik / Rubric

342

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40019838

Aktenzeichen / File ref.

2360800-9020-0004/30711/TL7/KUA

Datum / Date

2006-12-20

letzte Änderung / updated

2023-07-07

Elektrische Isolierstoffe

Electrical insulating materials

Empfohlene Verarbeitungsbedingungen

Recommended processing conditions

Typ Type	Spritzgiessen-Masstemperatur Melt temperature	Spritzgiessen-Werkzeugtemperatur Mold temperature	Zulässiger Restfeuchtigkeitsgehalt Permitted residual moisture content	Zulässiger Reigrindanteil Permitted regrind content
ULTRAMID A3W	280 – 300 °C	60 – 80 °C	≤ 0,15 %	≤ 25 %
ULTRAMID A3UG5	280 – 300 °C	80 – 90 °C	≤ 0,15 %	≤ 25 %
ULTRAMID A3U40G5	280 – 300 °C	80 – 90 °C	≤ 0,15 %	≤ 25 %
ULTRAMID A3K R01	280 – 300 °C	60 – 80 °C	≤ 0,15 %	≤ 25 %
ULTRAMID A3U32	270 – 280 °C	60 – 80 °C	≤ 0,15 %	≤ 25 %

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

BASF SE, RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40019838.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40019838.

Rubrik / Rubric

341

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40019838

Aktenzeichen / File ref.

2360800-9020-0004/307111/TL7/KUA

Anlage /
Appendix
200A

Datum / Date

2006-12-20

letzte Änderung / updated

2023-07-07

Elektrische Isolierstoffe Electrical insulating materials

Kennwerte Characteristic values

Typ Type	Glühdrahtflammbarkeits- zahl (GWFI) Glow-wire flammability index (GWFI)	Glühdrahtzündungs- temperatur (GWIT) Glow-wire ignition temperature (GWIT)	Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI) Comparative tracking index (CTI)	Temperatur der Kugeldruckprüfung Temperature of the ball pressure test	Farben Colours
ULTRAMID A3W	850/0,4 850/0,75 850/1,5	DIN EN IEC 60695-2-13 (VDE 0471-2-13):2022-11; EN IEC 60695-2-13:2021	DIN EN IEC 60112 (VDE 0303-11):2022-11; EN IEC 60112:2020	---	ungefärbt (transparent grünbeige) (transparent green beige)
ULTRAMID A3W	---	---	600	140 °C	ungefärbt (transparent grünbeige) (transparent green beige)
ULTRAMID A3W	850/0,55 850/0,75 850/1,5	775/0,4 775/0,75 775/1,5	---	---	schwarz (SW 20592) black (SW 20592)
ULTRAMID A3UG5	850/2,0 850/3,0	775/2,0 775/3,0	---	---	ungefärbt (hellelfenbein), schwarz uncoloured (light ivory), black
ULTRAMID A3UG5	---	---	600	140 °C	ungefärbt (hellelfenbein) uncoloured (light ivory)



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

BASF SE, RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40019838.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40019838.

Rubrik / Rubric

341

Ausweis-Nr. /
Certificate No.

40019838

Aktenzeichen / File ref.

2360800-9020-0004/30711/1/TL7/KUA

Anlage /
Appendix

200A

Datum / Date

2006-12-20

letzte Änderung / updated

2023-07-07

Elektrische Isolierstoffe Electrical insulating materials

Kennwerte Characteristic values

Typ Type	Glühdrahtflammbarkeits- zahl (GWFI) Glow-wire flammability index (GWFI)	Glühdrahtzündungs- temperatur (GWIT) Glow-wire ignition temperature (GWIT)	Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI) Comparative tracking index (CTI)	Temperatur der Kugeldruckprüfung Temperature of the ball pressure test	Farben Colours
ULTRAMID A3U40G5	960/0,75 960/1,5 960/3,0	DIN EN IEC 60695-2-13 (VDE 0471-2-13):2022-11; EN IEC 60695-2-13:2021	DIN EN IEC 60112 (VDE 0303-11):2022-11; EN IEC 60112:2020	--- ---	schwarz black
ULTRAMID A3U40G5	—	—	575	140 °C	schwarz (SW23260) black (SW23260)
ULTRAMID A3K R01	850/0,5 850/0,75 850/1,5	775/0,5 775/0,75 775/1,5	---	---	ungefärbt (perlweiß), schwarz (LS schwarz 23321), weiß (WS413) uncoloured (oyster white), black (LS black 23321), white (WS413)
ULTRAMID A3K R01	—	—	600	180 °C	ungefärbt (perlweiß), schwarz (LS schwarz 23321), weiß (WS413) uncoloured (oyster white), black (LS black 23321), white (WS413)



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

BASF SE, RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40019838.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40019838.

Rubrik / Rubric

341

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40019838

Aktenzeichen / File ref.

2360800-9020-0004/30711/TL7/KUA

Anlage /
Appendix
200A

Datum / Date

2006-12-20

letzte Änderung / updated

2023-07-07

Elektrische Isolierstoffe Electrical insulating materials

Kennwerte Characteristic values

Typ Type	Glühdrahtflammbarkheits- zahl (GWFI) Glow-wire flammability index (GWFI)	Glühdrahtentzündungs- temperatur (GWIT) Glow-wire ignition temperature (GWIT)	Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI) Comparative tracking index (CTI)	Temperatur der Kugeldruckprüfung Temperature of the ball pressure test	Farben Colours
ULTRAMID A3U32	850/0,5 850/0,75 DIN EN IEC 60695-2-12 (VDE 0471-2-12):2022-11; EN IEC 60695-2-12:2021	DIN EN IEC 60695-2-13 (VDE 0471-2-13):2022-11; EN IEC 60695-2-13:2021	DIN EN IEC 60112 (VDE 0303-11):2022-11; EN IEC 60112:2020	DIN EN 60695-10-2 (VDE 0471-10-2):2016-01; EN 60695-10-2:2014	alle Farben all colours
ULTRAMID A3U32	—	—	600	140 °C	alle Farben all colours

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

BASF SE, RBU Performance Materials Europe, Carl-Bosch-Straße 38, Gebäude F 206, 67056 Ludwigshafen, Germany

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40019838.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40019838.

Rubrik / Rubric

341

Aktenzeichen / File ref.

2360800-9020-0004/30711/TL7/KUA

Ausweis-Nr. /
Certificate No.
40019838

letzte Änderung / updated

2023-07-07

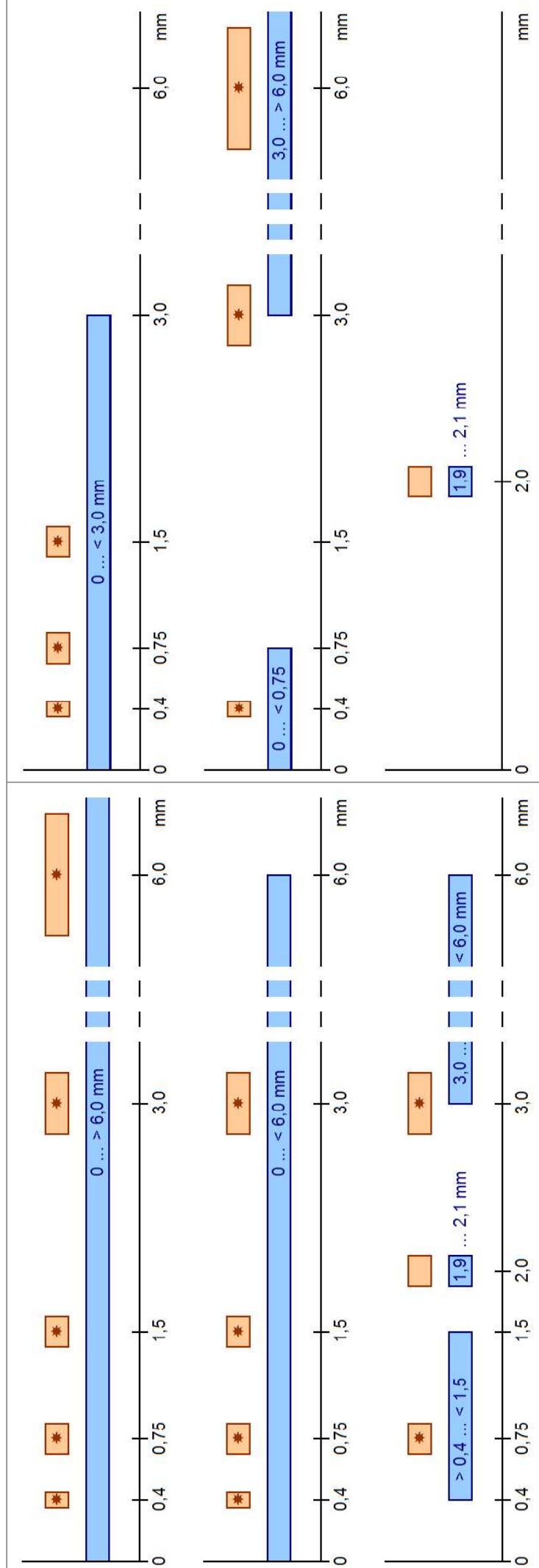
Anlage /
Appendix
2006




Datum / Date

2006-12-20

Elektrische Isolierstoffe Electrical insulating materials

Auswahl von Prüfplatten für GWFI- und GWIT-Nachweise gemäß IEC 60335-1:2020, Abschnitt 30 – Beispiele Selection of specimen plates for GWFI and GWIT verification according to IEC 60335-1:2020, Clause 30 – Examples



Dicke der Prüfplatten Thickness of specimen plates	Vorzugswerte Preferred values	Abgedeckter Bereich Covered area
		

($0,4 \pm 0,04$) mm; ($0,75 \pm 0,15$) mm; ($1,5 \pm 0,15$) mm; ($3,0 \pm 0,25$) mm; ($6,0 \pm 0,4$) mm

