



# Fraunhofer

## TESTED<sup>®</sup> DEVICE

ZIEHL-ABEGG SE  
ZAmid 00410013

Report No. ZI 1902-1098

Einzelprodukt  
Partikelemission  
Ammoniak

## Qualifizierungsurkunde

Hiermit wird bescheinigt, dass für das oben genannte Produkt, eine Untersuchung im Auftrag von

Ziehl-Abegg SE  
Künzelsau, Deutschland

durchgeführt und das Fraunhofer-Zertifikat TESTED DEVICE Nummer ZI 1902-1098 vergeben wurde.

Das Ausgasungsverhalten des ZAmid 00410013 bei den angegebenen Temperaturen wurde gemäß VDI 2083 Blatt 17 und ISO 14644-15 untersucht. Es ergab sich basierend auf den ermittelten oberflächenspezifischen Ausgasungsraten für die entsprechende Kontaminantenfamilie folgende Materialklassifizierung:

Kontaminantenfamilie (x)	SER <sub>a</sub> <sup>1)</sup> 23 °C [g/m <sup>2</sup> s]	SER <sub>a</sub> <sup>1)</sup> 90 °C [g/m <sup>2</sup> s]	ISO-ACC <sub>m</sub> -Klasse (x) basierend auf 23 °C
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	nicht detektierbar <sup>2)</sup>	4,1 x 10 <sup>-7</sup>	< -8,5

<sup>1)</sup>SER<sub>a</sub>: Oberflächenspezifische Emissionsrate <sup>2)</sup>Detektionslimit: 2,9 x 10<sup>-9</sup>

Die Nachweisgrenze beträgt zum Zeitpunkt der Messung ISO-ACC<sub>m</sub>-Klasse = -8,5 (NH<sub>3</sub>). Die ISO-ACC<sub>m</sub>-Klasse (x) für die genannten Kontaminantenfamilien wird nur für die Messung bei 23 °C (Raumtemperatur) vergeben.

ZI 1902-1098  
Report No. Erstaussstellung

--  
Report No. Aktualisierung

Stuttgart, 20. Februar 2019  
Ort, Datum Erstaussellung

--  
Ort, Datum Aktualisierung

i. A.   
Dr.-Ing. Frank Bürger, Projektleiter Fraunhofer IPA

Die Gültigkeit dieses Dokuments beschränkt sich auf das genannte Produkt in unveränderter Form ab Erstaussstellungsdatum für eine Dauer von 5 Jahren und kann auf [www.tested-device.com](http://www.tested-device.com) überprüft werden.

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.