



gültig bis: 26. November 2030

Fraunhofer
TESTED[®]
DEVICE
Ziehl-Abegg SE
PA6-GF30 blau
Report No. ZI 2507-1655

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Ausgasungsverhalten
VOC/SVOC

Qualifizierungsbescheinigung • Einzelprodukt

Auftraggeber

Ziehl-Abegg SE
Heinz-Ziehl-Straße
Künzelsau
Deutschland

Untersuchtes Produkt

Kategorie: Materialien
Subkategorie: Kunststoffe
Bezeichnung: PA6-GF30 blau
(Herstellungsdatum: 5/2025; Farbe: Blau; Artikelnummer: 00412286)

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Das Ausgasungsverhalten des PA6-GF30 blau bei der angegebenen Temperatur wurde gemäß ISO 14644-15, ISO 16000-25 und VDI 2083 Blatt 17 untersucht. Es ergab sich basierend auf den ermittelten oberflächen-spezifischen Ausgasraten für die entsprechende Kontaminantenfamilie folgende Materialklassifizierung:

Kontaminantenfamilie (x)	SER ¹⁾ 23°C [g/m ² s]	ISO-ACC _m -Klasse (x)
VOC	4,7 x 10 ⁻⁹	-8,3
SVOC ²⁾	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< -9,6
Summe VOC+SVOC	4,7 x 10 ⁻⁹	--
Refractories ³⁾	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	--
Siloxane ⁴⁾	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	--

¹⁾ Die Emissionsrate wird anhand der gemessenen Masse auf der Grundlage der Reaktion des Standards, der analysierten Probenoberfläche oder der Anzahl der Proben und der Probenahmedauer berechnet.

²⁾ Gemäß ISO 16000-25 ist SVOC die Summe aus luftgebundenen und kondensierenden SVOC.

³⁾ Refractories sind Verbindungen, die andere Elemente als C, H u. O enthalten (z. B. S, P, N, Si,...).

⁴⁾ Siloxane und andere Si-haltige organische Substanzen. Siloxane zählen ebenfalls zu den Refractories.

Emissionsmessungen mit Purge-and-Trap-Thermodesorptionsmethode und Gaschromatographie in Kombination mit Massenspektrometrie (TD-GC/MS)

Standards/Richtlinien:

ISO 14644-8, -15; ISO 16000-25; VDI 2083 Blatt 17

Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte:

Messplatz: PerkinElmer Clarus 680, Clarus SQ8, ATD 650

Probenlagerung:

- Vorkonditionierung:
 - Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1): ISO 1
 - Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
 - Strömungsführung: vertikale laminare Strömung
 - Temperatur: 22°C ± 0,5°C
 - Relative Feuchte: 45 % ± 5 %
 - Reinstluft: VOC-gefiltert

Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Retentionsbereich (VOC): C6 bis C16
- Retentionsbereich (SVOC): > C16
- Temperatur während der Probenahme: 23°C
- Dauer der Vorkonditionierung: > 5 min
- Flussrate des Spülgases: 100 ml/min
- Dauer der Probenahme: 60 min
- Volumen der Emissionskammer: 45 cm³

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Standards rückführbar. Sofern keine nationalen Standards existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

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

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

ZI 1709-953
Report No. Erstausstellung

Stuttgart, 15. Dezember 2017
Ort, Datum Erstausstellung

Geschäftsbereich
Prüfungen und Zertifizierungen

ZI 2507-1655
Report No. Aktualisierung

Stuttgart, 26. November 2025
Ort, Datum Aktualisierung

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Deutschland

i. A. 
Dr.-Ing. Frank Bürger, Geschäftsbereichsleiter Prüfungen und Zertifizierungen

Die Gültigkeit dieses Dokuments beschränkt sich auf das genannte Produkt in unveränderter Form ab Aktualisierungsdatum für eine Dauer von 5 Jahren und kann auf www.tested-device.com überprüft werden.