



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

item Industrietechnik
Einfasssystem, Dichtprofil 8
Report No. IT 2207-1335

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Ausgasungsverhalten
VOC/SVOC

Auftraggeber	item Industrietechnik GmbH Friedenstraße 107-109 42699 Solingen Deutschland
Untersuchte Komponente	
Kategorie:	Materialien
Subkategorie:	Kunststoffe
Bezeichnung:	Einfasssystem, Dichtprofil 8 (Herstellungsdatum: 2022; Farbe: Grau; Artikelnummer: 0.0.713.40)

Emissionskammermessungen mit Purge-and-Trap-Thermodesorptionsmethode und Gaschromatographie in Kombination mit Massenspektrometrie (TD-GC/MS)	
Standards/Richtlinien:	ISO 14644-8, -15; ISO 16000-6, -9, -11, -25; VDI 2083 Blatt 17 Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.
Messgeräte:	- Messplatz: PerkinElmer Clarus 600, Clarus 600T, ATD 650 - Probennahmekammer:Markes International µCTE
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 - Prüftemperaturen Ausgasungsverhalten: 23 °C und 90 °C

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung	Das Ausgasungsverhalten des Einfasssystem, Dichtprofil 8 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 _a ¹⁾ 23 °C [g/m²s]	SER _a ¹⁾ 90 °C [g/m²s]	ISO-ACC _m -Klasse (x) basierend auf 23 °C
VOC	7,4 x 10 ⁻⁹	6,7 x 10 ⁻⁸	-8,1
SVOC	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< 1,7 x 10 ⁻⁹	< -9,6
Amine	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< 1,7 x 10 ⁻⁹	--
Organophosphate	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< 1,7 x 10 ⁻⁹	--
Siloxane	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< 1,7 x 10 ⁻⁹	--
Phthalate	< 2,8 x 10 ⁻¹⁰	< 1,7 x 10 ⁻⁹	--

¹⁾SER_a: Oberflächenspez. Emissionsrate

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	IT 2207-1335 Report No. Erstausstellung	Stuttgart, 25. Januar 2023 Ort, Datum Erstausstellung
Abteilung Reinst- und Mikroproduktion	-- Report No. Aktualisierung	-- Ort, Datum Aktualisierung
Nobelstraße 12 70569 Stuttgart Deutschland	i. A.  Dr.-Ing. Frank Bürger, Projektleiter Fraunhofer IPA	

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