

PRÜFBERICHT Nr. 22 0012849

Auftraggeber Evonik Performance Materials GmbH Riedbahnstraße 70 D – 64331 Weiterstadt	Auftragsdatum: 09.05.2018 Eingang der Proben: 31.01.2018 Prüfzeitraum bis: 18.05.2018
--	--

Auftrag

Prüfung der Ozonbeständigkeit an eingespannten, belasteten Probekörpern aus PLEXIGLAS® GS - 0F00 gemäß Kundenanforderung.

Probenbezeichnung

Probenbezeichnung: PLEXIGLAS® GS - 0F00
Probekörper: 230 x 20 x 10 mm³ (L x B x H)
gefräst, gereinigt, getempert
Werkstoff: PMMA „PLEXIGLAS® GS - 0F00“
Charge: 28009517
Probenanzahl: 40

Zugrunde liegende Vorschriften/Versuchsdurchführung

Lagerung und Prüfung der Probekörper erfolgten im Normalklima DIN ISO 23529 - 23/50 -2, sofern nichts anderes ausdrücklich angegeben ist.

Die Ergebnisse der Prüfung beziehen sich ausschließlich auf die oben bezeichneten Proben. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden.
Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.
Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11142-01-02

- Versuchsaufbau

Der Aufbau der Vorrichtung sowie die Vorreinigung, das Einspannen und Belasten der Probekörper erfolgt durch einen Mitarbeiter der Evonik Performance Materials GmbH.



Bild 1 Probekörper, montiert und belastet in Vorrichtung

- Ozonbeständigkeit

Nach DIN ISO 1431-1:2017-04 „Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Widerstand gegen Ozonrissbildung - Teil 1: Statische und dynamische Prüfung (ISO 1431-1:2012)“, Verfahren A

Prüfeinrichtung:	Ozonprüfgerät Bauart Argentox mit Luftumwälzung K-Nr. 5678
Prüfverfahren:	Verfahren A, statischer Probenhalter
Ozonkonzentration:	200 pphm, photometrische Bestimmung
Bewertungsverfahren:	Bewertung der Rissbildklasse anhand Handmuster vom Auftraggeber.
Volumenstrom der ozonisierten Luft:	31 l/min ($5,2 \times 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s}$)
Strömungsgeschwindigkeit der ozonisierten Luft:	0,35 m/s
Prüfklima:	(40 ± 2)°C Temperatur, (55 ± 5)% rel. Feuchte
Prüfdauer:	96 Stunden
Herstellung der Probekörper:	wie geliefert
Probekörper:	5 Stück, 230 x 20 x 10 mm ³ (L x B x H)
Beanspruchung:	10 MPa (Maximalwert) Die Belastung wurde mit Blei gefüllten Kunststoffflaschen am Probenende aufgebracht (s. Bild 1)
Vorbehandlung:	Vorreinigung durch 2-maliges Abwischen mit Petrolether (Stofftuch) auf der Zugseite der Proben.

Ergebnisse

- Ozonbeständigkeitsprüfung

Alle 5 Probekörper zeigten keine Risse oder Verfärbungen.



Bild 2 Probekörper, montiert in Vorrichtung, unbelastet nach Lagerung

Alle Probekörper Bewertungsstufe 0.

Dortmund, den 4. Juni 2018

Im Auftrag

**Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Rechtsverbindlich bleibt die gedruckte Originalfassung.**

Liratsch
Sachbearbeiterin