

Ergebnisse aus dem Labortest des GUPPYFRIEND Waschbecken Filters

Der GUPPYFRIEND Waschbecken Filter wurde u.A. am 03.03.2023 im Deutschen Textilforschungszentrum Nord-West Öffentliche Prüfstelle im Rahmen einer Testreihe zusammen mit weiteren Mikroplastik-Rückhaltemitteln auf Funktion getestet.

**Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West
Öffentliche Prüfstelle GmbH**

Prüfbericht Nr.: L17/P40/23-B



Die Ergebnisse sind hier auszugsweise dargestellt und mit vereinfachenden Erklärungen ergänzt. Zusätzlich sind die entsprechenden Passagen als 1:1-Auszug unten angefügt. Ggf. sichtbare Marken- und Produktnamen Dritter sind geschwärzt, um Beschwerden der Hersteller aus dem Weg zu gehen.

Fragestellung:

Wie effektiv filtert der GUPPYFRIEND Waschbecken Filter?

Der GUPPYFRIEND Waschbecken Filter ist zur Filtration verschiedener, in Küche und Bad anfallender Reinigungsflüssigkeiten gedacht. Feste Stoffe (Partikel, Fasern und Rückstände von Reinigungsmitteln) sollen vom Wasser und löslichen Materialien separiert und als Filterkuchen an der Oberseite des Waschbecken Filters abgeschieden werden. Ein Fokus wird in diesem Test auf die Rückhaltefunktion für Mikroplastik und textile Fasern aus Hausstaub gelegt.

Im Testablauf wurde durch haushaltsüblichen Schmutz und Staub verunreinigtes Putzwasser durch den GUPPYFRIEND Waschbeckenfilter gegossen. Danach wurde verglichen, wieviel Feststoffe im Filter verblieben sind und wie hoch der Anteil der Partikel ist, der durch den Filter hindurchgespült wird. Dieser Anteil wurde mit einem sehr feinen Laborfilter ermittelt.

Ergebnis: Hinter dem Waschbecken Filter konnten nur noch 22,8% der ursprünglich im Schmutzwasser enthaltenen Feststoffe mit einem Labor-Feinstfilter ermittelt werden. +/-64% konnten im Waschbecken Filter herausgefiltert und entnommen werden, ca. 14% des Schmutzes wurden entweder im Putzwasser gelöst oder waren so stark fragmentiert, dass sie sogar im Laborfilter nicht wiederzufinden waren.

Zitat aus dem Testergebnis:

„Waschbeckeneinsatz grob (Prüfmuster 6):

*Der Waschbeckeneinsatz grob wurde mit Hausstaub (Prüfmuster 17) geprüft. Der Hausstaub wurde in einer Putzmittellösung (██████████
██████████ 4,5 mL Reiniger pro Liter Wasser) dispergiert und durch den Filter gegeben. Das Filtrat wurde über einen noch feineren Rundfilter mit einer Porenweite von etwa 20 µm filtriert, um Partikel jeglicher Art aufzufangen, die das Filtergewebe von Prüfmuster 6 passiert haben. Die Gewichts­differenz des Filtergewebes von Prüfmuster 6 sowie des Rundfilters vor und nach Filtration der Putzmittellösung/Hausstaub-Mischung wurde aufgenommen, um eine Rückhaltung berechnen zu können. Folgende Ergebnisse konnten in einer Doppelbestimmung erreicht werden (Tabelle 5):*

Abbildungen aus dem Labortest:

Tabelle 5: Anteile des Hausstaubes im Filtergewebe, Rundfilter und nicht-wiedergefundener Anteil in den beiden Filterstufen bezogen auf die Einwaage.

	Rückstandsanteil der Einwaage in Filtergewebe [%]	Rückstandsanteil der Einwaage in Rundfilter [%]	Nicht-wiedergefundener Anteil der Einwaage [%]
1. Wiederholung	63,8	22,8	13,4
2. Wiederholung	64,6	21,0	14,4
Mittelwert	64,2	21,9	13,9

Anhand der Ergebnisse lässt sich erkennen, dass ein großer Teil des Hausstaubes im Filtergewebe von Prüfmuster 6 zurückgehalten werden konnte. Von der Einwaage des Hausstaubes wurden etwa 64 % im Filtergewebe von Prüfmuster 6 zurückgehalten. Etwa 21 – 23 % sind im feineren Rundfilter gelandet. 13 – 15 % bezogen auf die Einwaage konnten nicht wiedergefunden werden. Hier kann es sich um wasserlösliche Bestandteile oder sehr feine Partikel gehandelt haben, die beide Filter passiert haben und mit dem verwendeten Aufbau nicht zurückgehalten werden konnten.“