

TECHNISCHES MERKBLATT FLOTTENTEST WEKO-FLÜSSIGKEITS-AUFTRAGSSYSTEM

weko



TECHNISCHES MERKBLATT FLOTTENTEST WEKO-FLÜSSIGKEITS-AUFTRAGSSYSTEM

weko

WEKO setzt weltweit Maßstäbe mit seinem kontaktlosen **WFA WEKO-Flüssigkeits-Auftragssystem** für die Papier-, Textil-, Holzfaserplatten-, Vliesstoff-, Tissue- und Folien-Industrie.

Das Auftragssystem eignet sich besonders für den Auftrag von niedrigviskosen, wasserbasierten Flüssigkeiten (z.B. Wasser, Lotionen, Weichmacher, Antistatik, Antiblock, Antibeschlag,...) auf Warenbahnen oder kontinuierlich bewegte Waren.

Damit das WFA optimale Ergebnisse erzielt, bieten wir zur Vorabklärung einen Flottentest an. Mit diesem standardisierten Test kann weitgehend die Kompatibilität der Prozessflüssigkeit mit dem WFA festgestellt werden.

Mit dem WEKO-Flottentest wird die grundlegenden Verwendungsfähigkeit einer Flüssigkeit im WFA im Rahmen eines Kurzzeittests untersucht. Der Test entbindet den Nutzer nicht von eigenen Prüfungen und Beurteilungen.

Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck bzw. Prozess kann hieraus nicht abgeleitet werden. Weitergehende Erkenntnisse hierzu können ggf. aus kostenpflichtigen Tests im WEKO-Technikum gewonnen werden.

Trotz Flottentest können sich spätere Unverträglichkeiten bestimmter Bauteile mit den Flüssigkeiten herauskristallisieren. Ein Anspruch in irgendeiner Form, wie Wandelung oder Garantieansprüche ergeben sich daraus nicht.



Anforderungen für den Flottentest

- 3 l gebrauchsfertige Mischung oder Konzentrat für 3 l Flüssigkeit (Flotte)
- Ausgefüllter Fragebogen mit Angaben zur Konzentration bzw. zum Mischungsverhältnis sowie zum Einsatzzweck. Außerdem spezielle Angaben zum Ansetzen der Mischung (z.B. demineralisiertes Wasser, Temperatur, Rühren,...)
- Sicherheitsdatenblatt mit Gefahrenhinweisen
- Technisches Merkblatt mit Angabe zum bestimmungsgemäßen Gebrauch vor dem Versenden der Flüssigkeit per E-Mail
- Entsorgungshinweise respektive Rücknahme der Testflüssigkeit



Anforderungen an WEKO-taugliche Flüssigkeiten

- Wasserlöslich, auch nach Eintrocknung (redispergierbar) oder mit alternativem nicht explosiven Tensid auswasch- und reinigbar.
- Nicht explosiv (System bietet keinen Ex-Schutz)
- Eher $< 100 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ bei 20°C . Max. Viskosität nicht klar bestimmbar.
- Max. Temperatur 60°C
- Elektrisch leitend. (Auf Anfrage sind Sonderlösungen möglich)
- Scherstabil
- Keine, max. geringe Schaumbildung (ggf. passender Entschäumer)
- Kein Ausflocken oder Ausbuttern



Bsp. für taugliche
Flüssigkeit nach Test



TECHNISCHES MERKBLATT FLOTTENTEST WEKO-FLÜSSIGKEITS-AUFTRAGSSYSTEM

weko

Vortests

Trocknung/Filmbildung und Entmischung



Redispergierbare
Flüssigkeit > ok



Nicht redispergierbare
Flüssigkeit > nicht ok



Nicht redispergierbare
Flüssigkeit > nicht ok

Testflüssigkeit wird in Petri-Schalen gefüllt. Nach 2,5, 4,5 und 12 Stunden erfolgt Beurteilung

2,5 Std. Trocknung/Filmbildung, keine Entmischung

→ **Vortest nicht bestanden. Ende.**

4,5 Std. bedingte Trocknung/Filmbildung, keine Entmischung → **Vortest bedingt bestanden.**

Einsatz in Auftragssystem nur mit erhöhtem Reinigungsaufwand denkbar.

Filter, Drosselaufsätze und andere Bauteile können verstopfen.

12 Std. keine Trocknung/Filmbildung, keine Entmischung

→ **Vortest bestanden.**

TECHNISCHES MERKBLATT FLOTTENTEST WEKO-FLÜSSIGKEITS-AUFTRAGSSYSTEM

weko

Vortests

Viskosität, Leitfähigkeit und pH-Wert



Viskosität (Messmethode: Ford Cup 4 mm)

< 100 mPa•s

→ Vortest bestanden

> 100 mPa•s

→ wenn möglich verdünnen bis unter 100 mPa•s und Test fortsetzen

Leitfähigkeit (Messmethode: Leitwertmessgerät)

Leitfähigkeit > 50 $\mu\text{mS/cm}$ → Vortest bestanden

Leitfähigkeit < 50 $\mu\text{mS/cm}$ → Vortest bestanden, allerdings mit Vermerk: Massedurchflussmessgerät verwenden

pH-Wert (Messmethode: Indikatorpapier)

Wenn stark alkalisch bzw. sauer zusätzlicher Materialbeständigkeitstest.

→ Vortest bestanden

Haupttest im Flottentestgerät

Schaumbildung, Scherstabilität, kein Ausflocken oder Verdicken



Schaumbildung

Die Schaumbildung kann sich störend auf das Auftragssystem auswirken. Tank und / oder Wannen können überlaufen. Die Pumpe fördert ggf. Schaum anstelle von Auftragsflüssigkeit.

Der Flottentest kann nur bedingt die Situation in einem Auftragssystem widerspiegeln, allerdings bestimmt Hinweise geben. Der Anwendungstechniker wird eine Empfehlung abgeben, wie weiter vorgegangen werden kann. Z.B. Versuch mit geeignetem Entschäumer wiederholen, mit größerer Testmenge in original Auftragssystem testen oder... → nicht sprühbar.



Scherstabilität, kein Ausflocken oder Verdicken

Sowohl in der Pumpe als auch durch die Rotoren wird die Flüssigkeit mechanisch beansprucht. Dadurch kann die Flüssigkeit beschädigt werden, was sich durch Ausflocken oder Ausbuttern zeigt oder die Flüssigkeit verdickt.

→ nicht sprühbar.



TECHNISCHES MERKBLATT FLOTTENTEST WEKO-FLÜSSIGKEITS-AUFTRAGSSYSTEM

weko

Weitmann & Konrad GmbH & Co. KG

Friedrich-List-Str. 20-24
70771 L.-Echterdingen

Tel.: +49 711/79 88 - 0
Fax: +49 711/79 88 - 114
E-Mail: info@weko.net
www.weko.net

