



# FL AquaEco F / AquaEco HD F

## FL AquaEco F / AquaEco HD F

### Charakteristik

Die Farben der Gruppen AquaEco F und AquaEco HD F sind selbstvernetzende, wasserbasierte Farbsysteme für den Frontaldruck. Die AquaEco HD F ist nahezu doppelt so farbstark wie die AquaEco F.

- schrumpfbar
- gute Abriebbeständigkeit
- gute Nassknitterbeständigkeit
- gute Tiefkühlbeständigkeit

### Einsatzgebiete

Beide Farbserien haben ein breites Anwendungsfeld. Für den Umverpackungsmarkt werden sowohl „Standard“-Anwendungen, wie z.B. Tüten oder Beutel, als auch Lebens- und Tiefkühlverpackungen, wie z.B. Toastverpackungen und Tiefkühlgerichte, abgedeckt. Auch Shrink sleeves oder schrumpfbare PE-Umverpackungen für den Hygiene oder Sixpack Getränkemarkt sind geeignete Marktsegmente.

### Bedruckstoffe

- PE, PP, oPP, PET, PA (Polyamid),  
NC-lackiertes Aluminium, Polyolefine,  
gestrichene und ungestrichene Papiere, Kartonagen

Auf Grund der Vielzahl an Materialien empfehlen wir vorab eine Bedruckbarkeits- und Eigenschaftsprüfung und eine inline Corona Vorbehandlung. Die Oberflächenspannung sollte ca. 40 mN/m betragen.

### Verarbeitungshinweise

Die Farben sind im Auslieferungszustand druckfertig. Rühren Sie die Farben vor Gebrauch gut auf und stellen sie dann durch Zugabe der Lösemittel die gewünschte Druckviskosität und Trocknungsgeschwindigkeit ein.

Um den Reinigungsaufwand gering zu halten, empfehlen wir bei Stillstandzeiten das Druckwerk (Klischee und Rasterwalzen) mit einem nassen Schwamm grob zu reinigen.

Für die Endreinigung sollte der Reiniger 308607 pur verwendet werden.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

### Characteristics

The inks of the groups AquaEco F and AquaEco HD F are self-crosslinking, water-based ink systems for surface printing. The AquaEco HD F is almost twice as colourful as the AquaEco F.

- shrinkable
- good resistance to abrasion
- good resistance to wet creasing
- good resistance to deep-freezing

### Intended applications

Both ink series have a wide range of applications. For the packaging market, both “standard” applications, such as bags or pouches, as well as food and frozen packaging, such as toast packs and frozen meals, can be covered. Shrink sleeves or shrinkable PE packaging for the hygiene or six pack beverage market are also suitable market segments.

### Substrates

- PE, PP, oPP, PET, PA (polyamide),  
NC-coated aluminium, polyolefine,  
coated and uncoated paper and board

Due to the variety of materials prior tests of printability and properties are recommended as well as in-line corona pre-treatment. A surface tension of approx. 40 mN/m is suggested.

### Processing instructions

The inks are ready for printing as delivered. Stir the inks well before use and then adjust them to the required printing viscosity and drying rate by adding the solvents.

To keep the cleaning effort low, we recommend coarsely cleaning the printing unit (plate and anilox rollers) with a wet sponge during downtimes.

For the final cleaning the pure cleaner 308607 should be used.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.



# FL AquaEco F / AquaEco HD F

## FL AquaEco F / AquaEco HD F

### Weiterverarbeitung

Eine gute Endfestigkeit wird in der Regel nach einer Lagerung von 24h bei Raumtemperatur erreicht. Eine Beschleunigung kann durch eine erhöhte Lager-temperatur erreicht werden. Für einen Vortest kann der Druck bei 60° C für ca. 60 Minuten gelagert und dann die Festigkeiten überprüft werden. Produkte sind nicht kaschierbar!

### Lösemittel

Setzen Sie nur die von uns angebotenen Lösemittel ein. Andere Lösemittel können zu Druck- oder Haftungsproblemen führen.

- Verdünner: Wasser
- Verzögerer: 363378
- Beschleuniger: 366928

Fangen Sie jeweils mit einer Zugabemenge von 2 - 4 % an und beobachten Sie die Viskosität sowie die Trocknung der Farbe auf der Maschine.

Eine Überdosierung der Lösemittel kann zu einer zu geringen Druckviskosität führen und / oder die Trocknung negativ beeinflussen.

Reste des Verzögerers im Farbfilm können starken Einfluss auf die Endfestigkeit und die Echtheiten der Drucke haben. Des Weiteren kann eine Überdosierung des Verzögerers Ablegen und Verblocken verursachen. Zu viel Beschleuniger kann die Farbübertragung verschlechtern und begünstigt das Trocknen auf Rasterwalzen, Klischees und Zylindern.

### Hilfsstoffe

Hinweise zu Schutzmaßnahmen finden Sie im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt.

- Frontaladditiv: 364727
- Bei anspruchsvollen Anwendungen kann die Kratzfestigkeit durch Zugabe von maximal 4 % verbessert werden.

### Further processing

Good final strength is usually achieved after 24h storage at room temperature. Acceleration can be achieved by increasing the bearing temperature. For a prior test the proof can be stored at 60° C for approx. 60 minutes and then the strengths can be checked.

Products are not laminatable!

### Solvents

Use the offered solvents from the manufacturer. Other solvents can result in printing or adhesion problems.

- Thinner: Wasser
- Retarder: 363378
- Accelerator: 366928

Start with an addition quantity of 2 - 4 % and observe the viscosity as well as the drying time on the machine.

Overdosing the solvents can result a too low viscosity and/or negatively influence the drying properties.

Residues of the retarder in the ink film can have a strong influence on the final strength and fastness of the prints. Overdosage of the retarder can also cause set-off and blocking. Too much accelerator can impair ink transfer and causes the ink drying even on plates, anilox rolls or cylinders.

### Additives

Information on precautions can be found in the corresponding material safety data sheet.

- Surface additive: 364727
- For particularly demanding applications, scratch resistance can be improved by adding a maximum of 4%.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.



# FL AquaEco F / AquaEco HD F

## FL AquaEco F / AquaEco HD F

- **Entschäumer:** 310761  
Die Dosierungsmenge liegt zwischen 0,1 % - 1,0%.  
Geben sie den Entschäumer unter Rühren hinzu.  
Wenn es zur Schaumbildung gekommen ist, hat es sich in der Praxis bewährt, den Entschäumer mittels einer Sprühflasche auf die Farbe zu sprühen.  
**VORSICHT:** Eine Überdosierung kann zur Bildung von „Fischaugen“ führen.

- **pH-Regulator:** 364728  
Mit Hilfe dieses Additivs können sie den pH-Wert der Farbe aus dem sauren Bereich heraus auf 8-9 einstellen.

- **Reiniger:** 308607  
Dieser Reiniger ist speziell abgestimmt zur manuellen Reinigung wässriger Druckfarben und Dispersionslacke.

### Einsatzbeschränkungen

Die oben genannten Farben sind nicht für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen.  
Ein Einsatz dieser Farben auf Lebensmittelverpackungen mit speziellen Anforderungen, z.B. für die Mikrowelle, den Backofen oder Babynahrung, muss vorher untersucht werden.

### Haltbarkeit und Lagerung

- Standard Farbtöne 6 Monate
- Metallic Farbtöne 3 Monate

Wir empfehlen eine Lagerung bei 20°C.  
Achtung: Wässrige Farben sind frostempfindlich!

### Liefergebände

- 10 kg und 25 kg Eimer / Kanne
- 200 kg Fass
- 1000 kg Container

- **Defoamer:** 310761  
The dosage is between 0.1 % - 1.0%.  
Add the defoamer while stirring. If foam formation has occurred, it has proven itself in practice to spray the defoamer onto the ink using a spray bottle.

**CAUTION:** Overdosing can lead to the formation of “fish eyes”.

- **pH-regulator:** 364728  
With this additive you can set the pH value of the ink out of the acidic range back to 8-9.

- **Cleaner:** 308607  
This cleaning agent is especially for the manual cleaning of water-based printing inks and dispersion varnishes.

### Excluded applications

The inks mentioned above are not permitted for direct food contact.  
The use of these inks in food packaging with special requirements e.g. for microwave, baking oven or baby food, must be tested prior to application.

### Durability and storage

- standard shades 6 months
- metallic shades 3 months

We recommend a storage temperature of 20°C.  
Attention: Water-based inks are frost-sensitive!

### Packaging size

- 10 kg and 25 kg bucket / can
- 200 kg barrel
- 1000 kg container

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.



# FL AquaEco F / AquaEco HD F

## FL AquaEco F / AquaEco HD F

### Haftungsausschluss

Die hier enthaltenen Informationen beruhen auf unseren Erfahrungen und Laborergebnissen und auf Daten, die bei Erstellung dieses Dokumentes als aktuell und richtig angesehen wurden. Unsere Produkte unterliegen einem ständigen Verbesserungsprozess. Daher behalten wir uns vor, sowohl die Zusammensetzung der Farben als auch den Inhalt unserer technischen Datenblätter anzupassen.

Die oben genannten Produkte sind in Übereinstimmung mit der „Good Manufacturing Practice (GMP) Druckfarben für Lebensmittelkontaktmaterialien“ der EuPIA hergestellt. Die Farben sind mit geringem Migrationspotential rezeptiert und nur für den indirekten Lebensmittelkontakt geeignet.

Da die Anwendung und Einsatzbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen, stellen die zur Verfügung gestellten Informationen keine Gewähr oder Zusicherung jeglicher Art dar. Das Produktverhalten und die Eignung für den Verwendungszweck des Kunden hängen wesentlich von den speziellen Einsatzbedingungen und dem Herstellungsprozess ab. Wir empfehlen unseren Kunden, sich vor Beginn einer Druckauflage davon zu überzeugen, dass jedes Produkt in jeder Hinsicht ihren Anforderungen entspricht. Es wird hiermit keine generell implizierte Zusicherung allgemeiner Gebrauchstauglichkeit oder Anwendbarkeit der beschriebenen Produkte für den vorgesehenen Zweck gegeben.

Der Hersteller des fertigen Endprodukts und der Abpacker tragen die rechtliche Verantwortung dafür, dass die Lebensmittelverpackung für seinen bestimmungsgemäßen Zweck geeignet ist. Wir empfehlen die Überprüfung einer hergestellten Lebensmittelverpackung durch ein anerkanntes Institut und weisen darauf hin, dass nicht nur die eingesetzten Materialien, sondern auch der Fertigungsprozess einen Einfluss auf die Konformität einer Verpackung hat.

Wasserbasierte Produkte enthalten als Konservierungsmittel gewöhnlich Isothiazolinone, wie Methylisothiazolinon. Diese Biocide können bei bereits sensibilisierten Personen allergische Hautreaktionen auslösen.

### Disclaimer

The information contained herein are based upon experiences, laboratory results and data believed to be up-to-date and correct at the time of writing. Our products are subjects to a constant improvement process. Therefore, we reserve the right to adjust the composition of the inks as well as the contents of our technical data sheets.

All products mentioned above are produced in accordance with „Good manufacturing process (GMP) printing inks for food contact materials“ of EuPIA. These inks are produced with low migration potential and only suitable for indirect food contact.

Because the application and conditions of use are beyond our control, the information provided does not represent any guarantee or warranty of any kind. Product behaviour and suitability for the application of customer depend on the special conditions of use and the manufacturing process. We recommend that customers check by themselves that each product meets their requirements in all aspects before printing a run. We do not give general pledge of suitability of this products.

The manufacturer of the finished product and packers bear the legal responsibility that the food packaging is suitable for its intended use. We suggest a validation of the printed food packaging by a certified institute and indicate that not just the materials used, but also the manufacturing process influence the conformity of the packaging.

Water-based products typically contain isothiazolinone biocides, e.g. methyl isothiazolinone, as in-can preservatives. Such biocides may cause allergic skin reactions in already sensitized individuals.

Diese Technische Information hat beratenden Charakter und entspricht unserem derzeitigen Kenntnisstand.

This technical information has only an advisory character and complies with our actual state of knowledge.

4/4