



## MGA® Label 2100

Migratiearme, oxidatief drogende, vellenoffset inktten voor de productie van voedselverpakkingen op niet-absorberende materialen

Het in vellenoffset bedrukken van niet-absorberende substraten voor de vervaardiging van materialen die met levensmiddelen in contact komen, levert bijzondere problemen op. Gebruikelijke geurarme en migratiearme drukinktten die uitsluitend drogen door absorptie (wegslag) zijn voor dit drukproces ongeschikt.

Dankzij hun goede oxidatieve drogingseigenschappen, vertonen MGA Label vellenoffset inktten een goede hechting op niet-absorberende substraten. Door de bijzondere zorgvuldigheid bij de keuze van de gebruikte grondstoffen, heeft deze nieuwe inktserie geen neiging tot zwellen van het drukwerk, waardoor deze bijzonder geschikt is voor het bedrukken van polyolefinefolies (op basis van polyethyleen (PE) of polypropyleen (PP)) en dus voor het "in-mould labels" of IML-segment. Andere toepassingsgebieden zijn onder meer het printen op niet-absorberende substraten, zoals met aluminium gelamineerde materialen en met PE gecoate kartons, en de productie van drukwerk dat onderhevig is aan hoge niveaus van mechanische belasting tijdens de nabewerking. Als zodanig kan deze inktserie worden gebruikt met een breed scala aan substraten, van extreem dunne plastic films van 50 µm tot zwaar karton met gramgewichten van 1000 g / m<sup>2</sup>.

De oxidatieve drogingseigenschappen van deze inktten garanderen een flexibele, stabiele inktfilm zoals die nodig is bij het afwerken van verpakkingen voor voedingsmiddelen. Voorbeelden van de soorten spanning die deze inktten kunnen weerstaan, zijn onder meer die welke optreden bij het afronden van vouwdozen. (rondzetten)

Als verantwoordelijke partner van de grafische industrie heeft de hubergroup nieuwe vellenoffset inktten ontwikkeld - MGA Label - die niet alleen een snelle oxidatieve droging vertonen, maar ook een lage migratie-eigenschap hebben.

Met MGA Label vellenoffset inktten kunnen voedselverpakkingen worden gemaakt die voldoen aan de huidige Europese en nationale wettelijke eisen.

### Drukinktten voor levensmiddelverpakkingen

Voedselverpakkingen mogen geen stoffen overbrengen naar het verpakte levensmiddel die:

- de menselijke gezondheid in gevaar brengen,
- invloed hebben op de geur of smaak van het verpakte voedsel,
- invloed hebben op de samenstelling of het uiterlijk van de verpakte levensmiddelen.

Vellenoffset inktten die worden gebruikt bij de vervaardiging van voedselverpakkingen waarbij het verpakte voedsel in direct contact komt met de onbedrukte binnenkant van de verpakking, moeten daarom van het migratiearme type zijn en geen nadelige invloed hebben op de geur of de smaak van de verpakte levensmiddelen.

MGA Label is een serie offsetdrukinkt met lage migratie voor het bedrukken van materialen die met levensmiddelen in aanraking komen. De inktten zijn vrij van minerale olie.

De inktten zijn ontworpen, geformuleerd en vervaardigd, en de grondstoffen zijn geselecteerd volgens de EuPIA-GMP "Drukinktten voor voedselcontactmaterialen".

Alle ingrediënten staan vermeld in bijlage 2 of 10 van de Zwitserse verordening inzake materialen en voorwerpen die in contact komen met voedsel (SR 817.023.21). De inktserie wordt aanbevolen voor het produceren van voedselverpakkingen die voldoen aan Verordening (EG) 1935/2004.

MGA Label is geformuleerd met alleen componenten die niet migreren of die zijn beoordeeld op voedselcontact. Ze zijn zo geformuleerd dat in typische verpakkingstoepassingen wordt voldaan aan de specifieke migratielimieten (SML's). Ook is gekeken naar mogelijke onzuiverheden in grondstoffen en kruisbesmetting ("niet opzettelijk toegevoegde stoffen" of NIAS). Dit is een aanzienlijk verschil met standaard, conventionele vellenoffset-inkten. De migratie van elke inktcomponent, zelfs geëvalueerde, is tot een minimum beperkt in de MGA Label-inktserie.

Vermenging van grondstoffen met niet-goedgekeurde materialen wordt uitgesloten door een speciaal op SAP gebaseerd monitoringproces.

MGA Label-inkten worden geproduceerd in overeenstemming met goede fabricagemethoden (GMP) in speciale productiefaciliteiten om besmetting met niet-MGA-producten / grondstoffen te voorkomen. Elke batch wordt gecontroleerd op conformiteit en vervuiling door middel van een speciaal ontwikkelde analytische testmethode.

Volledige traceerbaarheid bij de productie van de inkten is gegarandeerd tot op de grondstofbatch.

De fabrikant van de verpakking moet een risicobeoordeling en gepaste kwaliteitscontrole uitvoeren om ervoor te zorgen dat eventuele migratie naar het verpakte levensmiddel de wettelijke limieten niet overschrijdt. Informatie over stoffen die worden gebruikt of waarvan bekend is dat ze aanwezig zijn met het potentieel om te migreren, inclusief mogelijke beperkingen, wordt verstrekt in de respectieve 'verklaring van samenstelling', zodat leden van de verpakkingketen kunnen beoordelen of de bedrukte verpakking voldoet aan de kaderverordening (EG ) Nr. 1935/2004 en / of Zwitserse verordening 817.023.21.

## Beschikbare kleuren

### 4-Kleureninkten

| MGA Label      |                   | Echtheden volgens ISO 12040 / ISO 2836 |          |                     |        |
|----------------|-------------------|--|----------|---------------------|--------|
|                |                   | Licht BWS                              | Spiritus | Oplosmiddel-mengsel | Alkali |
| <b>Geel</b>    | <b>41 ML 2100</b> | 5                                      | +        | +                   | +      |
| <b>Magenta</b> | <b>42 ML 2100</b> | 5                                      | +        | +                   | -*     |
| <b>Cyaan</b>   | <b>43 ML 2100</b> | 8                                      | +        | +                   | +      |
| <b>Zwart</b>   | <b>49 ML 2100</b> | 8                                      | +        | +                   | +      |

\*) niet geschikt voor affiches

|                              |                     |   |   |   |   |
|------------------------------|---------------------|---|---|---|---|
| <b>Geel lichtecht</b>        | <b>41 ML 2100LF</b> | 6 | + | + | + |
| <b>Magenta lichtecht</b>     | <b>42 ML 2100LF</b> | 6 | + | + | + |
| <b>Magenta spiritus echt</b> | <b>42 ML 2100AR</b> | 5 | + | + | + |

### Steunkleuren

Naast de proceskleuren kan elke gewenste tint ook worden samengesteld op basis van MGA Label.

Deze technische informatie geeft de huidige stand van onze kennis weer. Zij geeft kennis en adviseert. Enige verantwoordelijkheid m.b.t. te juistheid kan daaruit niet afgeleid worden. Veranderingen, die tot vooruitgang leiden, blijven voorbehouden.

hubergroup Benelux bv . Bolderweg 33 . 1332 AZ Almere . nl.info@hubergroup.com . www.hubergroup.nl . Tel. +31(0) 36 529 01 17

## Eigenschappen

- inktserie ontworpen voor gebruik van de kant die niet met voedsel in contact komt in voedselverpakkingen.
- Drukinkt voor materialen die met levensmiddelen in aanraking komen (FCM-inkt) volgens de EuPIA-definitie
- Totale migratie  $<10 \text{ mg / dm}^2$
- Minimale zweieigenschappen bij toepassing op polyolefinfolies → geeft uitstekende vlakheid
- Goede oxidatieve droging
- Smetbestendige afdruk wordt zeer snel bereikt
- Uitstekende schuurweerstand
- Snelle aanpassing van een stabiele inkt / waterbalans
- Formulering zonder minerale olie
- Kobaltvrij
- Tijdens oxidatieve droging worden vluchtige bijproducten gegenereerd die de organoleptische eigenschappen kunnen beïnvloeden. We raden u dringend aan om de organoleptische eigenschappen van uw voltooide verpakking te testen. Mogelijk moet u de stapel ventileren.
- De inkten mogen alleen worden gebruikt voor artikelen die bedoeld zijn om te worden gevuld, behandeld of voor langere tijd opgeslagen bij temperaturen onder  $200^\circ \text{C}$ .  
Merk op dat door microgolf verwarmde toepassingen met susceptors de lokale temperatuur hoger kan zijn dan  $200^\circ \text{C}$ . Huishoudelijke oventhermostaten vertonen aanzienlijke variaties.  
Ook zal de geur van de bedrukte monsters of afgewerkte verpakkingen toenemen bij hogere temperatuur. Voor gebruik bij hogere temperaturen ( $> 70^\circ \text{C}$ ) wordt zowel een organoleptische test als een migratietest onder werkelijke omstandigheden aanbevolen.

## Technische toepassing

Bij het afdrukken op plastic films of met plastic gecoate materialen, moet de oppervlaktespanning van het substraat minimaal  $38 \text{ N/m}$  zijn om voldoende inktthechting / tapeweerstand te garanderen.

MGA Label inkten hebben zeer goede, probleemloze drukeigenschappen. Hun speciale formule is perfect geschikt om op polyolefinefilms te printen. Ze kunnen worden gebruikt met elk conventioneel type pers en vochtmiddelsysteem. Wanneer u met een lage inktbezetting werkt, raden we u aan om ook extra inktafvoer balken af te drukken.

Voor IML-toepassingen moet u over het algemeen lakkeren met een coating op waterbasis. Ondergronden met een laag absorptievermogen vereisen het gebruik van speciale coatings op waterbasis. Geschikte coatings op waterbasis zijn speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de eisen van de productie van voedselverpakkingen die zijn bedrukt met MGA Label inkten. Hetzelfde geldt voor vochtmiddelconcentraten en printhulpmiddelen.

U dient vooraf de geschiktheid te controleren van materialen die ingevroren moeten worden, of van artikelen die gevuld of afgewerkt moeten worden bij temperaturen hoger dan  $70^\circ \text{C}$ .

De toepassingsinstructies die in de volgende sectie volgen, moeten strikt worden opgevolgd als u MGA inkten en coatings wilt gebruiken om met succes voedselverpakkingen te vervaardigen die voldoen aan de relevante wetgeving.

## Instructies voor toepassing

### Inktconsistentie

Door de gebruikte grondstoffen hebben de inktten van de MGA Label serie een iets hogere viscositeit en zijn daardoor minder vloeidend dan conventionele standaard offsetinkten.

### Levering en samenstelling van vochtmiddel

Het is het beste om de instelling voor de afgifte van de vochtmiddel oplossing laag te houden, vooral wanneer de inktbezetting laag is. De hubergroup heeft vochtmiddel concentraten ontwikkeld voor specifiek gebruik bij deze producten:

- **MGA HYDROFIX** 8014 (voor afdrucken met IPA)

### Hulpmiddelen / Inktmengsels

Als u de tack van de inkt wilt verminderen, gebruik dan alleen **Drukolie 10ML1405** in een concentratie van niet meer dan 3%.

Om de droogsnelheid te verbeteren, kunt u **INK ACTIVE DRIER MGA 10ML5002** toevoegen in een concentratie van niet meer dan 1,5%. Inkt waaraan **10ML5002** is toegevoegd, moet binnen 3 tot 5 dagen worden gebruikt.

Alleen de hierboven genoemde hulpmiddelen mogen worden gebruikt en geen andere. Bij deze inktserie mogen in geen geval drukoliën, pasta reductiemiddelen of andere hulpmiddelen uit het standaard offset-assortiment worden gebruikt.

MGA-labelinkten mogen alleen worden gemengd met andere MGA-labelinkten.

### Postprint afwerking

De tijdsduur voordat de drukvellen kunnen worden geconverteerd, moet van geval tot geval en afhankelijk van het type substraat worden getest. In het geval van plastic films kan deze periode oplopen tot 4 dagen. Om de organoleptische eigenschappen te verbeteren, raden we aan om de stapel te ventileren voordat de postprint wordt afgewerkt.

### Rollerbehandeling / Washup

Om eventuele bijkomende negatieve effecten op bedrukte verpakkingen met betrekking tot geur en smaak te vermijden, mogen de drukrollen alleen worden ingespoten met **MGA Label ANTISKIN 10ML1200** of **MGA Label INKFIT 10ML3303**. Voor het reinigen van drukrollen en rubberdoeken moet een wasmiddel worden gebruikt dat geschikt is voor gebruik met MGA-producten. Laat de rollen na het wassen goed drogen.