



MGA CORONA® 5120

Specjalne offsetowe farby triadowe o znikomej migracji, odporne na wysokie temperatury do opakowań artykułów spożywczych do kuchenek mikrofalowych i piekarników

Dbłość o bezpieczeństwo użytkowników nakazuje unikania sytuacji, w których zapakowany produkt mógłby zostać zanieczyszczony przez substancje pochodzące z jego opakowania.

Dlatego też wszystkie podłoża drukowe, farby i lakiery używane do zadruku nie powinny zawierać substancji, które mogłyby przenikać przez opakowanie do jego wnętrza, w ilościach wyższych niż dopuszczają to normy.

Hubergroup, jako odpowiedzialny partner przemysłu poligraficznego, opracował specjalną serię arkuszowych farb offsetowych MGA CORONA® 5100, która nie tylko gwarantuje neutralność sensoryczną, ale także do minimum ogranicza zjawisko migracji.

Niepożądane zjawisko przenoszenie nieplanowanych substancji na zapakowany produkt spożywczy może powstawać przez:

- Migrację w wyniku kontaktu arkuszy po druku w stosie lub roli (tzn. przechodzenie niewidocznych wizualnie substancji z zadrukowanej strony podłoża na niezadrukowaną a stamtąd na środek spożywczy)
- Przenikanie substancji z zadrukowanej strony przez podłoże drukowe do środka spożywczego
- Przenoszenie lotnych substancji wewnątrz zamkniętego opakowania

W ostatnich latach wzrosła ilość opakowań bezpośrednich na artykuły spożywcze, z powodu konieczności obniżania kosztów. Pod pojęciem *opakowanie bezpośrednie* rozumiemy takie opakowanie, którego niezadrukowana strona styka się bezpośrednio ze znajdującym się w nim produktem.

Farby offsetowe serii MGA CORONA® 5120 mogą być bezpiecznie stosowane do produkcji kartonowych lub papierowych opakowań środków spożywczych i używek, ponieważ spełniają wszystkie aktualne europejskie i krajowe normy prawne i zalecenia.

Podstawę prawną stanowią w tym przypadku rozporządzenia UE 1935/2004, 2023/2006 i niemiecki kodeks prawny dotyczący środków spożywczych, przedmiotów codziennego użytku i pasz (LFGB). Reguluje on obrót artykułami spożywczymi, kosmetykami i innymi artykułami pierwszej potrzeby, stanowiąc również podstawę bezpiecznej produkcji opakowań środków spożywczych

Artykuł 3 rozporządzenia 1935/2004 ustala ogólne warunki stawiane opakowaniom artykułów spożywczych:

Materiały i przedmioty /.../ należy produkować zgodnie z Dobrą Praktyką Produkcyjną (GMP) tak, aby w normalnych i przewidywalnych warunkach użytkowania nie powodowały przenikania na artykuł spożywczy substancji w ilościach, które mogłyby:

- a) zagrażać zdrowiu ludzkiemu lub
- b) prowadzić do zmiany składu środka spożywczego lub
- c) wpływały na zmiany organoleptyczne środka spożywczego.

Wskazówki dotyczące GMP (Dobrej Praktyki Produkcyjnej)

Farby MGA CORONA® są recepturowane i produkowane zgodnie z „Wytycznymi EuPIA odnośnie farb drukowych do stosowania na zewnętrznej stronie opakowań środków spożywczych” a także „Dobrą Praktyką Produkcyjną w produkcji farb drukowych stosowanych na zewnętrznej stronie opakowań spożywczych”.

Farby MGA CORONA® zawierają wyłącznie substancje nie migrujące wcale lub takie, których migrujące składniki są dopuszczone do kontaktu z żywnością i oznaczone toksykologicznie, przy czym podczas właściwego stosowania ich wartości migracji znajdują się znacznie poniżej zalecanych wartości granicznych.

Uwzględniono przy tym możliwe zanieczyszczenia w zastosowanych surowcach i substancje użyte pomyłkowo (NIAS). Farby MGA CORONA® różnią się tym samym znacznie od standardowych farb offsetowych. W serii tej migracja nawet substancji oznaczonych toksykologicznie została zredukowana do minimum.

Specjalne metody kontroli wspomagane przez SAP wykluczają pomyłki w zakresie niewłaściwego doboru surowców przy recepturowaniu farb.

Produkcja farb odbywa się w osobnych halach produkcyjnych wg GMP (Dobra Praktyka Produkcyjna), aby zapobiec zanieczyszczeniom farby MGA komponentami ze standardowych farb offsetowych.

Farby MGA CORONA® są analitycznie kontrolowane, wg specjalnie do tego opracowanych metod, w zakresie ich właściwości i kontaminacji.

Zagwarantowana jest możliwość całkowitego śledzenia wstecznego wszystkich zastosowanych surowców, aż do poszczególnych szarż produkcyjnych, w trakcie całego procesu produkcji.

Informacje niezbędne do oceny gotowego opakowania artykułu spożywczego wg Wytycznych UE nr 1935/2004 i Ordynacji Szwajcarskiej 817.023.21, zawiera dokument „Dane dotyczące składu”.

Farby serii MGA CORONA® charakteryzują się neutralnością sensoryczną i niską migracją.

Umożliwiają produkcję opakowań, które spełniają wszystkie wcześniej wymienione przepisy prawne, a także wymagania znanych producentów środków spożywczych.

Nowatorska receptura farb pozwala na wykonanie w technice druku offsetowego opakowań artykułów spożywczych, które spełniają następujące wymagania:

- **Zapobieganie powstawaniu zmianom zapachowym i smakowym zapakowanych produktów**
- **Utrzymywanie potencjału migracji w zalecanych normach**

Właściwości specjalne

- Seria farb przeznaczona do druku opakowań artykułów spożywczych na papierze lub kartonie, na stronie niemającej kontaktu z produktem
- Bardzo niski potencjał migracji przy średniej prędkości wsiąkania farby w podłoże
- Schnięcie farb odbywa się wyłącznie przez wsiąkanie w podłoże, a nie oksydacyjnie. Dlatego też druki wykonane farbami serii MGA CORONA® posiadają również minimalną zawartość heksanal.
- Doskonałe wartości oceny sensorycznej w teście Robinson (wg normy EN 1230 T1 i T2)
- Bez zawartości olejów mineralnych

Zadrukowane opakowania ogrzewane są razem z zawartą w nich żywnością w kuchenkach mikrofalowych lub piekarnikach. Opakowania zadrukowane są na stronie zewnętrznej, nie mającej kontaktu z artykułem spożywczym.

Ogólne informacje na temat farb drukowych do piekarników zawiera karta Informacji Technicznej Stowarzyszenia Producentów Farb Graficznych „Stosowanie pigmentów diarylowych w farbach i produktach drukowanych w temperaturze powyżej 200°C”.

Możliwości:

1. Podstawowym warunkiem jest dobór właściwego, dopuszczonego do takiego zastosowania podłoża
2. Należy stosować wyłącznie farby z serii MGA Corona, aby wyeliminować możliwość migracji składników recepturowych farby. Farby muszą być recepturowane na bazie pigmentów odpornych na wysokie temperatury. Przy opracowaniu kolorów specjalnych należy zawsze poinformować o ich przeznaczeniu.
3. Przy farbach triadowych należy stosować specjalną serię farb.

Dostępne farby

Farby triadowe

MGA CORONA® 5120		Parametry odporności wg normy ISO 2836/12 040			
		Światło WS	Spirytus	Rozpuszczalniki	Alkalia
Żółta	41 MGA 5120	6	+	+	+
Magenta	42 MGA 5120	6	+	+	+
Cyjan	43 MGA 5120	8	+	+	+
Czarna	49 MGA 5120	8	+	+	+

Farby specjalne

Na bazie receptury serii MGA CORONA® 5120, poza farbami triadowymi, oferujemy na zamówienie farby w kolorach specjalnych.

Informacje ogólne

Wyżej wymienione farby są zrecepturowane na bazie pigmentów nie zawierających diarylu, które posiadają odporność na wysokie temperatury min. 170°C. Badania migracji (220°C, 30 min.) druków wykonanych przy zastosowaniu farb MGA i lakierem odpornym na wysokie temperatury 580951/40 w laboratorium Fabes w Monachium nie wykazały żadnych problematycznych substancji.

Prawidłowa podatność opakowania do ogrzewania w piekarnikach może być zasadniczo potwierdzona tylko dla gotowych produktów.

Za badanie zgodności produktu końcowego odpowiedzialny jest producent opakowania i firma napełniająca/konfekcjonująca. W razie potrzeby udostępniamy różnym placówkom badawczym informacji na temat składników i surowców zawartych w farbach.

Właściwości użytkowania

Farby serii MGA CORONA 5120 charakteryzują się doskonałą drukownością. Ponieważ farby nie wysychają oksydacyjnie, zalecane jest lakierowanie druków lakierem dyspersyjnym. Rezygnacja z lakierowania powoduje niewystarczającą odporność druków na ścieranie.

Zalecane lakiery dyspersyjne dostosowane są do wymogów produkcji opakowań artykułów spożywczych i opracowywane równoległe z farbami. To samo dotyczy dodatków do środka zwilżającego i środków pomocniczych do druku.

Wskazówki dotyczące stosowania

Przy produkcji opakowań artykułów spożywczych zgodnie z wymaganiami prawnymi należy bezwzględnie przestrzegać poniższych wskazówek:

Roztwór zwilżający (prowadzenie, skład)

Zalecane jest minimalne podawanie środka zwilżającego, szczególnie przy niewielkim przenoszeniu farby. Koncentracja alkoholu izopropylowego nie powinna przekraczać 10% przy wartości pH 5,0-5,4.

Zalecamy stosowanie specjalnych dodatków do roztworu zwilżającego produkcji **hubergroup**:

COMBIFIX-MGA® 8060 (do druku z IPA)
SUBSTIFIX-MGA® 8360 (do druku bez IPA)

Lakiery dyspersyjne ACRYLAC-MGA

Polecamy stosowanie specjalnego lakieru dyspersyjnego odpornego na wysokie temperatury:

- **ACRYLAC®-MGA SPECIAL HEATRESIST 58MGA1106.**

Poza wymienionym lakierem dostępna jest szeroka paleta produktów specjalnych.

Środki pomocnicze / Mieszanie farb

Do redukcji ciągliwości farby zalecamy stosowanie wyłącznie oleju drukowego **10MGA 1405C** lub pasty rozrzedzającej **10MGA 9998C**.

W żadnym wypadku nie należy używać standardowych olejów drukarskich lub past rozrzedzających.

Farby serii MGA CORONA® mogą być mieszane wyłącznie z farbami tej samej serii. Zabronione jest używanie jakiegokolwiek rodzaju suszek - mogą one powodować powstawanie substancji aktywnych sensorycznie.

Dalsza obróbka

Czas potrzebny do dalszej obróbki zadrukowanych arkuszy porównywalny jest z drukiem konwencjonalnymi farbami. Zależy jest jednak również od jakości podłoża drukowego, dlatego należy zawsze przeprowadzić stosowne próby.

Pielęgnacja wałków

Aby zachować neutralność sensoryczną druków, wałków nie należy spryskiwać ani środkami przeciw zasychaniu (typu Anti-trockner) ani odświeżającymi zaschniętą farbę (typu Farbfit). Po umyciu wałki należy starannie wysuszyć.

Obowiązkowe oznaczenia ostrzegawcze

Zgodnie z przepisami o substancjach niebezpiecznych - nie są wymagane

Zgodnie z przepisami ppoż. o cieczach łatwopalnych - nie są wymagane

Pozostałe informacje zawiera karta charakterystyki preparatu

Opakowania

Farby

Puszka o poj. 2,5 kg pakowana próżniowo

Opakowania specjalne na zapytanie

Lakier dyspersyjny

Kanister z tworzywa o poj. 25 kg

Kontener zwrotny z tworzywa o poj. 600 kg

Kontener zwrotny z tworzywa o poj. 1000 kg

Dodatki do roztworów zwilżających

Pojemnik z tworzywa o poj. 10 kg

Beczka z tworzywa o poj. 220kg

