

**Mieszalnia farb offsetowych
o niskiej migracji - MGA.
Do druku opakowań
artykułów spożywczych.**



SAFETY FIRST!



Pierwsza w Polsce mieszalnia zaprojektowana i działająca zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Produkcyjnej – GMP

Gwałtownie rosnące zapotrzebowanie na farby o niskim zapachu i niskim poziomie migracji, większa świadomość zarówno producentów żywności, jak i drukarni produkujących opakowania artykułów spożywczych oraz odpowiedzialność koncernu **hubergroup** skłoniły nas do uruchomienia mieszalni bezpiecznych farb.

Z uwagi na specyfikę produktu, znacznie wystrzone wymagania jakościowe czy groźbę zanieczyszczenia komponentami farb konwencjonalnych dział produkcji farb MGA stanowi autonomiczny zakład produkcyjny, odseparowany od pozostałych linii, z własnym zapleczem laboratoryjnym i magazynem komponentów.

System mieszania został zaprojektowany uwzględniając nasze specyficzne potrzeby i skonstruowany na bazie naszych wieloletnich doświadczeń. Mieszalnię stanowi system automatycznego dozowania komponentów firmy Fluid Sollution oraz 16 pomp pneumatycznych firmy Betz.

Wszystkie farby naważane i mieszane są w opakowaniach docelowych - 1 kg, 2,5 kg, 5 kg, 10 kg i 25 kg, co pozwala wyeliminować możliwość przypadkowego zanieczyszczenia przygotowywanej farby.

Gotowa farba zabezpieczana jest jednorazową banderolą gwarantującą, że opakowanie nie zostanie naruszone.

Przy budowie zakładu produkcyjnego, wdrażaniu procedur oraz metodyce wytwarzania farb zostały wprowadzone restrykcyjne zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej (GMP).

System dozujący farbę przechowuje informacje o numerach szarż komponentów używanych do produkcji danej partii farby. Numer ten zawiera pełną informację o składnikach, co wyklucza użycie niecertyfikowanych komponentów. Zmodyfikowany system komputerowy umożliwia śledzenie drogi materiału i wyrobu na etapie produkcji oraz dystrybucji.

Próbka z każdej partii produkcyjnej poddawana jest analizie chromatograficznej na obecność zanieczyszczeń w centralnym laboratorium koncernowym w Monachium.

Farby recepturowane będą wg wzornika Pantone, HKS lub według dostarczonego przez klienta wzoru, uwzględniając rodzaj podłoża drukowego.



Co daje gwarancję zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem przygotowywanej farby?

- Oddzielny budynek, w którym wolno używać wyłącznie certyfikowanych materiałów
- Wszystkie materiały eksploatacyjne wybierane są pod kątem ich kontaktu z żywnością
 - smary to farmaceutyczna wazelina
 - uszczelki to teflon
 - środki do czyszczenia to certyfikowane pochodne oleju kokosowego
 - cała instalacja doprowadzająca komponenty wykonana z neutralnych materiałów dopuszczonych do kontaktu z żywnością,
 - rury i kształtki ze stali austenicznej
 - węże do głowicy dozującej to rury teflonowe w stalowych oplotach
- Przy produkcji opakowań nie są używane pochodne olejów mineralnych
- Osobny system zamykający puszkę wyklucza możliwość pomyłki w wyborze wieczka
- Każda wyprodukowana farba posiada Certyfikat Kontroli Jakości oraz Raport Produkcyjny potwierdzający zgodność z obowiązującymi normami i przepisami



Żadne związki zawarte w opakowaniach nie mogą migrować do ŻYWNOŚCI, chyba że są to związki w dopuszczalnych ilościach lub zdefiniowane jako bezpieczne.



Wzajemne oddziaływanie opakowania i środka spożywczego

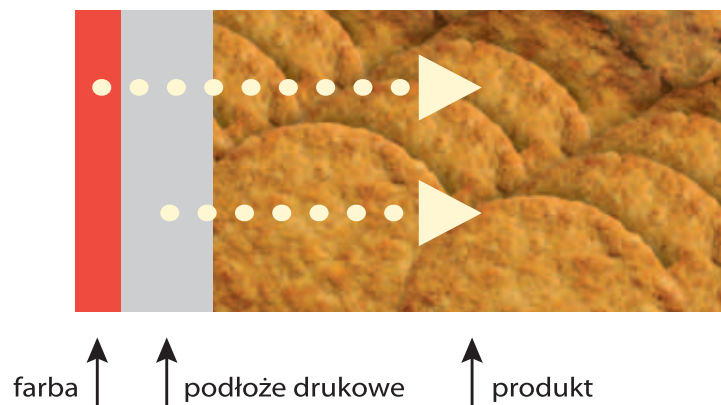
Pomiędzy zadrukowanym opakowaniem a produktem może dochodzić do różnych interakcji.

Tego typu wzajemne oddziaływania to migracja, niewidzialne odbijanie i przenikanie substancji wewnątrz zamkniętego opakowania.

Migracja

W przypadku opakowań środków spożywczych oznacza przenikanie substancji z zewnętrznej strony zadrukowanego opakowania do produktu spożywczego i z samego produktu przez opakowanie na zewnątrz.

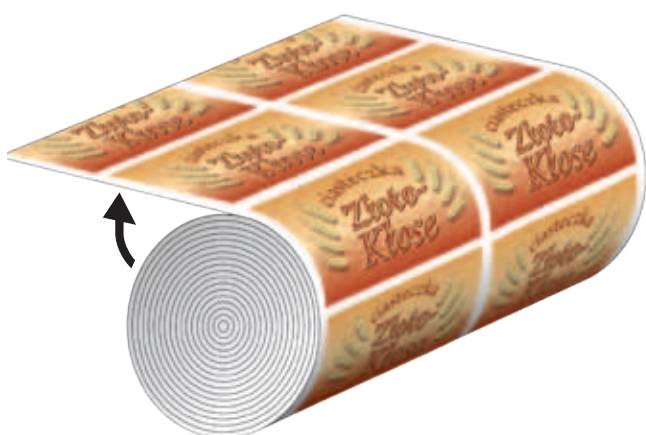
Na zewnętrznej stronie zadrukowanego opakowania nanoszone są w trakcie produkcji różne substancje. Począwszy od różnego rodzaju farb, na lakierach kończąc. Wszystkie ich składniki mogą przez podłoże przenikać na wewnętrzną stronę podłoża a stamtąd do znajdującego się w opakowaniu produktu. Oczywiście również samo podłoże może być źródłem zanieczyszczeń.



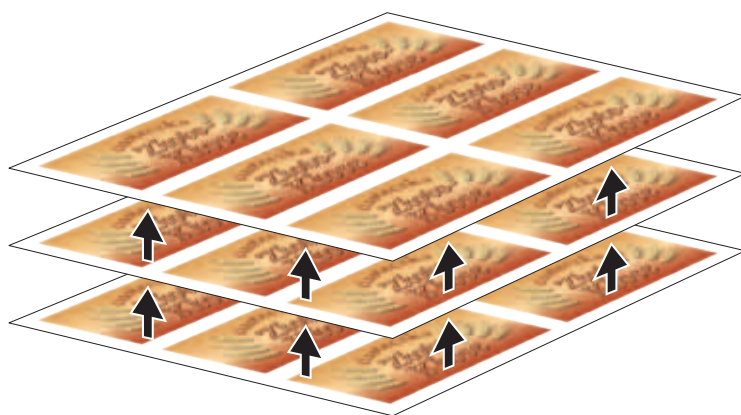
Odbijanie (niewidzialne)

Do zjawiska tego może dochodzić w trakcie produkcji opakowań, po procesie drukowania, kiedy arkusze składowane są w stosie lub nawijane na rolę (zależnie od techniki druku). Dochodzi wtedy do bezpośredniego kontaktu zadrukowanej strony arkusza z niezadrukowaną, która później ma bezpośredni kontakt z produktem.

Druki z wyraźnie widocznym odbijaniem są łatwo identyfikowalne i traktowane jako makulatura. Natomiast zagrożeniem dla produktu jest właśnie to odbijanie, które nie jest widoczne. Może ono powodować niebezpieczeństwo przechodzenia substancji niskocząsteczkowych na tę stronę opakowania, która będzie miała później bezpośredni kontakt z produktem.



Odbijanie w roli



Odbijanie w stosie



Przenikanie wewnątrz opakowania

Zjawisko to powstaje przez przenoszenie lotnych substancji (poprzez fazę gazową) wewnątrz zamkniętego opakowania. Substancje lotne przenikają do środka spożywczego na skutek parowania i następującej absorpcji.

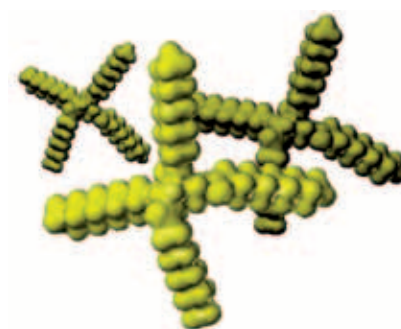
Opakowania środków spożywczych mogą stykać się bezpośrednio z artykułem spożywczym lub posiadać wewnątrz dodatkową warstwę chroniącą produkt. Stanowi ona barierę i izoluje produkt przed wpływem substancji niepożądanych.

W zależności od rodzaju warstw barierowych różny jest poziom ochrony produktu przed wpływem niepożądanych substancji. Najczęściej stosuje się w tym celu folie z tworzyw sztucznych, aluminiowe, papier lub karton.

Dlaczego należy stosować farby o niskiej migracji?

MGA – Masz Gwarancję Absolutnej czystości!

- farby składają się ze starannie wyselekcjonowanych surowców, wyłącznie z substancji oznaczonych i dopuszczonych toksykologicznie
- wykluczone są pomyłki przy doborze surowców
- produkowane są zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Produkcyjnej (GMP)
- dzięki całkowicie odizolowanej przestrzeni produkcyjnej wykluczone jest ryzyko zanieczyszczenia podczas wytwarzania
- możliwe jest wsteczne śledzenie wszystkich partii surowców
- podczas całego łańcucha produkcyjnego stosowana jest kontrola surowców, stale kontrolowany jest również poziom migracji
- farby posiadają certyfikaty niezależnych laboratoriów
- nie zawierają żadnych zdolnych do migracji rozpuszczalników, jak oleje mineralne lub monoestry kwasów tłuszczowych
- rozpuszczalnikami są specjalne estry kwasu tłuszczowego o dużej masie cząsteczkowej, rozgałęzione i określone toksykologicznie
- mechanizm schnięcia farb przebiega wyłącznie na zasadzie bardzo powolnego wsiąkania w podłoże
- każda farba MGA posiada Certyfikat Zgodności będący podstawą dopuszczenia tych produktów zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawnymi i zaleceniami do produkcji bezpiecznych dla konsumenta opakowań na środki spożywcze.



Najważniejsze obowiązujące aktualnie przepisy prawne

Szwajcarskie rozporządzenie numer 817.023.21 dotyczące materiałów i wyrobów do zadruku zewnętrznej części opakowań na artykuły spożywcze

Dnia 1 kwietnia 2008 r. w życie weszło rozporządzenie Szwajcarskiego Departamentu Spraw Wewnętrznych w sprawie przedmiotów codziennego użytku z dn. 23 listopada 2005 r. Reguluje ono kwestie farb drukarskich do druku opakowań.

Główne założenia:

- produkcja farb i lakierów musi odbywać się zgodnie z zaleceniami Dobrej Praktyki Produkcyjnej (GMP)
- z opakowania do artykułu spożywczego mogą przenikać wyłącznie te substancje, dla których została wykonana ocena dotycząca kontaktu z artykułami spożywczymi w ramach ustalonych wartości granicznych
- substancje, dla których limity nie zostały ustalone nie mogą znajdować się w artykułach spożywczych
- ocena zgodności z normami odbywa się dla gotowego wydrukowanego i/lub polakierowanego opakowania
- końcowy producent ma prawny obowiązek zapewnić, że wydrukowane opakowanie spełnia wszelkie normy opakowania przeznaczonego do kontaktu z żywnością
- nie dopuszczalny jest bezpośredni kontakt zadrukowanej powierzchni z żywnością



Od 31 marca 2010 farby do druku opakowań spożywczych muszą być wytwarzane zgodnie z zaleceniami GMP a do artykułu spożywczego mogą przenikać wyłącznie określone substancje w ramach ustalonych limitów.

Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością

Zgodnie z niniejszym rozporządzeniem wszelkie materiały lub wyroby przeznaczone do bezpośredniego lub pośredniego kontaktu z żywnością muszą być wystarczająco obojętne, aby nie powodować przenikania do żywności substancji w ilościach, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka oraz powodować niemożliwe do przyjęcia zmiany w składzie takiej żywności lub pogorszenie jej cech organoleptycznych.

Zgodnie z art. 3 tego rozporządzenia materiały i wyroby muszą być wytwarzane według zasad Dobrej Praktyki Produkcyjnej (GMP). W normalnych lub możliwych do przewidzenia warunkach użytkowania nie może dochodzić do migracji substancji wchodzących w ich skład w ilościach, które mogłyby:

- a) stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka
- b) powodować niemożliwe do przyjęcia zmiany w składzie żywności
- c) powodować pogorszenie jej cech organoleptycznych

Założeniem rozporządzenia jest wykluczyć zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.



Rozporządzenie (WE) nr 2023/2006 z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie Dobrej Praktyki Produkcyjnej w odniesieniu do materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością

Główne wytyczne:

- efektywny system jakości
- wybór starannie wyselekcjonowanych surowców zgodnych ze specyfikacją
- postępowanie zgodne z ustalonymi procedurami i instrukcjami
- migracja i niewidzialne odbicie farby nie może przekraczać wytyczonych norm
- nie dopuszczalny jest bezpośredni kontakt zadrukowanej powierzchni z żywnością
- rozporządzenie stosuje się od dnia 1 sierpnia 2008 r.



Szczegółowe informacje dostępne są we wszystkich biurach sprzedaży Michael Huber Polska.

Zapraszamy do współpracy!



huber 
    polska

www.mhp.com.pl • huberlinia: 0801 355 334

