



## ALCHEMY

# Złote farby do druku offsetowego

### Zastosowanie

Farby z efektem metalicznym stwarzają szczególne możliwości w projektowaniu druków. Są one chętnie stosowane do druku wysoko jakościowych etykiet, prospektów i opakowań. Efekty złotego połysku osiąga się przez zastosowanie pigmentów na bazie mosiądzu, czyli miedzi i cynku. (Często mylnie mówi się o brązie, który jest stopem miedzi i cyny). Różne odcienie metaliczne można uzyskać stosując odmienne proporcje składników:

- Reichgold - jasne złoto – 70 części miedzi/30 części cynku
- Reichbleichgold - średnie złoto – 85 części miedzi/15 części cynku
- Bleichgold - ciemne złoto – 90 części miedzi/10 części cynku
- Kupfer - miedź – 100 części miedzi

Alternatywnie można stosować pigmenty na bazie aluminium, z dodatkiem pigmentów kolorowych, które powodują odpowiedni odcień farby (w zakresie od żółtego do czerwonego). Efekty metaliczne są bardzo intensywne, aczkolwiek nieporównywalne z odcieniami mosiądzu.

### Wskazówki technologiczne

Najlepsze efekty metaliczne osiąga się na powlekanych podłożach drukowych, posiadających równomierną, gładką powierzchnię. Nie należy dążyć do zwiększenia połysku metalicznego, poprzez zwiększone nadawanie farby. Nie przynosi to takich właśnie efektów, a może jedynie powodować powstawanie problemów w druku, jak np. nadmierne odkładanie się farby na gumie, odciąganie w stosie, wydłużone schnięcie i niedostateczną odpornością na ścieranie. W praktyce sprawdziło się zalecenie, aby nie drukować farbami metalicznymi na ostatnim zespole drukowym, zwłaszcza apli. Wygładzanie druku na kolejnych zespołach przez obciążenie gumowy wpływa korzystnie na wygładzenie i krycie warstwy farby.

Pigmenty metaliczne, zawierające miedź są szczególnie wrażliwe na działanie czynników powodujących korozję. Drukacz musi uwzględnić ten fakt podczas pracy. W związku z tym wartość pH roztworu zwilżającego nie może być niższa niż 5,5. Zaleca się również stosowanie dodatku do roztworu zwilżającego **COMBIFIX 8039** (Informacja Techniczna 10.8.03) ew. **COMBIDRY 8200** (Informacja Techniczna 10.8.14) Podawanie środka powinno być minimalne. Zapobiega to emulgowaniu i związanemu z tym, słabemu kładzeniu farby oraz problemom związanym ze schnięciem.

Farby złote na bazie aluminium są lepsze pod względem właściwości drukowo-technicznych, z powodu mniejszej zawartości pigmentu metalicznego o relatywnie dużych cząsteczkach.

Uszlachetnianie powierzchni druku w celu poprawienia odporności na ścieranie, powoduje zawsze zmniejszenie efektu metalicznego. Najlepszym rozwiązaniem jest lakierowanie druków lakierem dyspersyjnym.

### Druk czarną farbą na złotej

Jeżeli na powierzchni zadrukowanej złotą farbą ma być wykonany czarny nadruk, to należy zastosować farbę specjalną, dobraną pod kątem schnięcia i charakterystyki kładzenia na gładkie powierzchnie. Najlepszą farbą do tego celu jest specjalna farba czarna **Spezialschwarz 49N 5135** (można ją lakierować). Receptura i właściwości farby stwarzają najlepsze warunki do druku metodą mokro na mokro. Dodatkowy nadruk powinien być wykonany możliwie szybko, aby uniknąć problemów ze schnięciem.

## Farby jednoskładnikowe

Zaletą farb jednoskładnikowych jest nieskomplikowane użycie, ponieważ nie jest już konieczny proces mieszania pasty złotej z firnisem, jak przy farbach dwuskładnikowych. Wraz z opracowaniem palety produktów Alchemy udało się osiągnąć właściwości drukowe i efekt metaliczny na tym samym wysokim poziomie jak przy farbach dwuskładnikowych.

Należy pamiętać, że przy dłuższym składowaniu może się zmienić efekt metaliczny farb. Poprzez optymalne dobranie pigmentów i spoiw w produktach Alchemy została osiągnięta widoczna poprawa w stosunku do pozostałych produktów.

Do druku offsetowego polecamy następujące farby jednoskładnikowe:

<b>ALCHEMY Reichgold</b>	<b>złoto jasne</b>	<b>46A 2000</b>
<b>ALCHEMY Reichbleichgold</b>	<b>złoto średnie</b>	<b>46A 2100</b>
<b>ALCHEMY Bleichgold</b>	<b>złoto ciemne</b>	<b>46A 2200</b>

Polecamy także farby metaliczne jednoskładnikowe wg wzornika Pantone:

<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 871</b>	<b>46A 0871</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 872</b>	<b>46A 0872</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 873</b>	<b>46A 0873</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 874</b>	<b>46A 0874</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 875</b>	<b>46A 0875</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Gold PANTONE 876</b>	<b>46A 0876</b>

Odcienie barw farb złotych uzyskane przy druku farbami na bazie aluminium, nie są porównywalne do tych, które uzyskuje się stosując farby na bazie mosiądzu. Metaliczny charakter cząstek aluminium (białowo-srebrnych), znajdujących się na powierzchni, nie zgadza się z charakterystyką cząstek mosiądzu. Z tego powodu jasność farb złotych na bazie mosiądzu można uzyskać zbliżoną.

Farby na bazie aluminium dostarczane są na ogół w wersji gotowej do druku, ponieważ pigment aluminiowy jest mniej podatny na utlenianie niż szlif mosiężny.

Do druku offsetowego polecamy:

<b>ALCHEMY</b>	<b>Alugold</b>	<b>46A 5000</b>
----------------	----------------	-----------------

## Farby dwuskładnikowe

Złote farby są w tym przypadku przygotowywane bezpośrednio przed drukiem z mieszanki pasty metalicznej i firnisu. Mieszania składników należy dokonywać ostrożnie. Nie wolno używać do tego celu mieszadeł wysokoobrotowych, powodujących podgrzewanie mieszanego produktu, ponieważ wpływa to negatywnie na jakość farby. Spełniając te warunki osiągamy bardzo dobre efekty metaliczne.

Do druku offsetowego polecamy:

		<b>Pasta</b>	<b>Firnis</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Reichgoldpaste</b>	<b>46A 2050</b>	<b>10A 0020</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Reichbleichgoldpaste</b>	<b>46A 2150</b>	<b>10A 0020</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Bleichgoldpaste</b>	<b>46A 2250</b>	<b>10A 0020</b>
<b>ALCHEMY</b>	<b>Kupferpaste</b>	<b>46A 4050</b>	<b>10A 0040</b>

Przeważnie zaleca się stosowanie składników w proporcji 1:1.

Proporcje można jednak zmieniać:

- Większa ilość pasty podwyższa efekt metaliczny, jednocześnie zmniejszając nieco odporność na ścieranie

- Większa ilość firnisu poprawia przenoszenie farby i odporność na ścieranie, ale obniża jednak efekt metaliczny

Dla poprawienia krycia **Firnis 10A 0020** jest podbarwiany pigmentami żółtymi lub pomarańczowymi. Jednak do mieszania można także używać bezbarwnego **Firnis-u 10A 0030**, który poprawia nieco efekt metaliczny.

Należy pamiętać, że między złotymi farbami dwuskładnikowymi i jednoskładnikowymi może być różnica w kolorze.

## Farby o metalicznym połysku

Poprzez mieszanie farby srebrnej **Silberdruckfarbe 46A 3000** z farbami kolorowymi w dowolnych proporcjach, można uzyskać farby o połysku metalicznym i imitacje złota.

## Wskazówki dotyczące uszlachetniania

Podczas uszlachetniania - lakierowanie lakierem ACRYLAC®, także lakierem UV, kaszerowanie-farb metalicznych offsetowych występują często problemy z przyczepnością lakierów do farby. Powodują to przylegające do powierzchni cząstek pigmentu stabilizatory i środki poślizgowe, które muszą być użyte podczas procesu produkcji pigmentu. Dlatego zalecamy przeprowadzenie stosownych prób przyjmowania i lakieru i przyczepności do warstwy farby. Uszlachetnianie podkreśli efekt metaliczny farby.

## Wskazówki szczególne

Przy działaniu wilgoci lub innych krytycznych substancji jak kwasy lub zasady na substraty pokryte złotymi farbami drukarskimi, może dojść do reakcji chemicznych, które mogą negatywnie wpłynąć na połysk farb metalicznych. Z tego powodu ( wpływ środka zwilżającego) resztki farb z kałamarza nie powinny być ponownie magazynowane. Podobnie mogą reagować substancje będące w składzie kleju do etykiet, które poprzez migrację przez etykietę mogą reagować z pigmentem złotej farby drukarskiej. Powinno być wcześniej stwierdzone, czy składniki kleju do etykiet mogą mieć negatywny wpływ na złotą farbę drukarską.

## Obowiązkowe oznaczenia ostrzegawcze

Zgodnie z przepisami o substancjach niebezpiecznych - nie są wymagane  
Pozostałe informacje zawiera karta charakterystyki preparatu.

## Opakowania

### Pasty

Puszka 1 kg z zamknięciem zaciskowym.

### Firnis

Puszka pakowana próżniowo 1 kg.

### Farby jednoskładnikowe

Na bazie aluminium – puszka pakowana próżniowo 1 kg.

Na bazie mosiądzu – puszka pakowana próżniowo 1,5 kg

---

Dalsze informacje i porady można uzyskać pod internetowym adresem: [www.mhp.com.pl](http://www.mhp.com.pl)

Niniejsza informacja techniczna odpowiada aktualnemu stanowi naszej wiedzy w tym temacie i spełnia tylko funkcję informacyjną i doradczą. Z tego względu nie może być podstawą do roszczeń prawnych. Zastrzeżone są zmiany wynikające z postępu technicznego.