

## Seria Z/GL

---

**OPIS:**

Seria ZGL składa się z farb dwuskładnikowych, które dzięki specjalnej recepturze nadają się do stosowania na podłożach szklanych i ceramicznych, np. szkłe płaskim, pojemnikach szklanych, szkłe ozdobnym, płytkach ceramicznych itd. Farby serii ZGL zazwyczaj przyjmują odbijające warstwy stosowane w powszechnych metodach powlekania.

**WŁASNOŚCI:**

Farby serii ZGL wykazują doskonałą przyczepność do wielu produktów szklanych i ceramicznych oraz mają atrakcyjne wykończenie połyskowe. Farby ZGL cechuje doskonała wodoodporność oraz odporność na wiele materiałów wypełniających na bazie rozpuszczalników; są one dostępne jako gama mocnych, jaskrawych kolorów.

**GAMA KOLORYSTYCZNA:**

Farby serii ZGL są dostępne w gamie kolorów do mieszania C-Mix 2000, które wraz z czernią, bielą i bazą tworzą pełny system mieszania i łączenia farb. System C-Mix 2000 umożliwia wymieszanie praktycznie dowolnego koloru, w tym tych z systemów specyfikacji koloru Pantone®, RAL i HKS, jak też jest w pełni zgodny z systemami zarządzania dopasowaniem farb i kolorów Formulator. Gamy kolorystyczne zawierają tabele przedstawione poniżej.

**EFEKTY METALICZNE:**

W farbach serii ZGL możliwe jest stworzenie wielu efektów metalicznych stosując metaliczne spoiwo ZBGL oraz dowolną liczbą mas srebrnych lub złotych. Proporcja mieszania takich mas wynosi zwykle 10-20 % masy metalicznej do 80-90 % spoiwa.

**Uwaga:**

Jeśli farby metaliczne mają być nadrukowywane, przed podjęciem pełnego zadruku produkcyjnego zaleca się zastosowanie minimalnej ilości farby metalicznej oraz sprawdzenie możliwości jej nadrukowania.

Pod wpływem różnych warunków powietrznych metaliczne druki mogą mieć tendencję do utleniania. Szczególnie podatne w tym zakresie są farby złote, co powoduje, iż druki stają się wizualnie nieatrakcyjne. Proces utleniania można opóźnić poprzez nadrukowywanie na takich efektach metalicznych przezroczystych warstw farby.



**PODŁOŻA:**

Farby serii ZGL cechuje doskonała przyczepność do większości klas materiałów szklanych i ceramicznych. Ponieważ w grę wchodzi jednak wiele czynników przed podjęciem pełnego zadruku produkcyjnego użytkownicy powinni upewnić się co do odpowiedniości stosowania tych farb.

**MATERIAŁY DO DRUKU:**

Wysokojakościowe materiały do szablonów poprawią jakość druku, jakiej zazwyczaj oczekuje się w przypadku stosowania farb serii ZGL. Jakość druku zależy od wyboru szablonu, zaś lokalny oddział Sun Chemical Screen udzieli szczegółowych zaleceń i instrukcji w zakresie wielu odpowiednich produktów. Dostępne jest również poradnictwo i pomoc specjalistyczna.

Należy stosować drobną siatkę syntetyczną o gęstości 77-120 włókien/cm. Dostępne są dostawa i pełne wsparcie techniczne dla pełnej gamy siatek i materiałów eksploatacyjnych.

**UTRWALANIE I SUSZENIE:**

Przed podjęciem zadruku produkcyjnego farby serii ZGL wymagają dodania katalizatora (utwardzacza) ułatwiającego utrwalenie. Mieszać należy w proporcji 20 części farby na 1 część katalizatora (utwardzacza), według wagi. W zależności od warunków otoczenia katalizowana zachowuje przydatność przez maksymalnie 12 godzin. Katalizowane (utwardzone) farby zazwyczaj w 30-40 minut schną na powietrzu do suchości w dotyku, zaś po 24 godzinach są w pełni utrwalone. Celem zapewnienia maksymalnych własności w zakresie twardości i odporności farby należy utrwalać piecowo w temperaturze 140°C przez 30-60 minut. Dostępne są trzy rodzaje katalizatora (utwardzacza):

**1. Utwardzacz ZHGL:**

Stosowanie utwardzacza ZHGL daje wysoce wodoodporne druki, nawet po suszeniu na powietrzu. Odporność na rozpuszczalniki jest jednak ograniczona.

**2. Utwardzacz ZH02GL:**

Przy stosowaniu utwardzacza ZH02GL druki będą wykazywać wodoodporność jedynie w przypadku utrwalaania piecowego w temperaturze 140°C przez 20 minut. Następnie druki będą również wykazywać odporność na rozpuszczalniki i wyższy połysk.



**3. Utwardzacz ZH03GL:**

Utwardzacz ZH03GL należy stosować, gdy wymagane jest połączenie własności pozostałych utwardzaczy. Druki wytworzone z użyciem ZH03GL można suszyć powietrzem, lub w celu zapewnienia lepszych rezultatów w piecu przez 20 minut w temperaturze 140°C.

**ODPORNOŚĆ PRODUKTU:**

W przypadku prawidłowego katalizowania i utrwalenia od farb serii ZGL można oczekiwać zarówno wodoodporności jak i odporności na rozpuszczalniki, a stąd na wiele powszechnych w gospodarstwie domowym środków czyszczących i roztworów wypełniających. Ponieważ jednak niemożliwe jest przewidzenie własności odpornościowych farb serii ZGL względem jakiegokolwiek konkretnej substancji przed podjęciem pełnego zadruku produkcyjnego zdecydowanie zaleca się przeprowadzenie prób odpornościowych.

**ODBICIE:**

W przypadku stosowania warstw odbijających kluczowe znaczenie ma dokładne wyczyszczenie podłoży środkami czyszczącymi używanymi w przemyśle szklarskim (np. Ceroxidem) przed drukiem. Warstwa farby musi też być w pełni utwalona.

W zależności od składników lakieru ochronnego stosowanego na powłokę odbijającą może wystąpić niewielkie wychodzenie poza krawędź obszaru zadruku. Ma ono jednak miejsce wyłącznie, gdy stosowane są lakiery jasne, nie zaś powszechnie używane brązowe lub zielone lakiery ochronne do powłok odbijających. Jeśli wymagany jest lakier biały lub jasny, konieczne jest specjalne dostosowanie tych farb. Dalszych porad udzieli lokalny oddział Sun Chemical Screen.

**ŚWIATŁOTRWAŁOŚĆ:**

Gama pigmentów C-Mix 2000 została wybrana pod kątem ich wyniku 7-8 na skali niebieskiej wełny, jednak jest on jedynie szacunkowy, gdyż na światłotrwałość końcowego druku wpływa wiele czynników. Farby serii ZGL nie są trwałe w zastosowaniach zewnętrznych. Dalszych informacji na temat oczekiwanej trwałości farb ZGL udzieli lokalny oddział Sun Chemical Screen.

**DOSTOSOWANIE FARBY:**

Można stosować do 30% rozcieńczalnika lub opóźniacza serii Z, w zależności od druku i stosowanych warunków suszenia. Wykaz rozcieńczalników i opóźniaczy znajduje się w tabeli poniżej.



**ZMYWANIE:**

Farby serii ZGL można zmywać rozcieńczalnikiem, jednak najlepsze rezultaty zapewnia jeden ze zmywaczy sita SunCoat. Zmywacze sita są dostępne w wielu postaciach, w tym tych konkretnie recepturowanych na potrzeby stosowania w oczyszczarkach mechanicznych.

**WSPÓŁCZYNNIK KRYCIA:**

Przy rozcieńczeniu zalecanymi ilościami i druku przez siatkę 100T można oczekiwać, iż wyniesie on do 50m<sup>2</sup>/kg.

**OKRES TRWAŁOŚCI:**

Przy prawidłowym przechowywaniu, z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego w temperaturze 5-30°C można oczekiwać, że okres trwałości niekatalizowanych farb serii ZGL wyniesie do dwóch lat.

Uwaga: Po katalizowaniu okres trwałości ulega znacznemu skróceniu i farby pozostaną zdatne do użytku zaledwie przez maksymalnie 12 godzin.

**OBSŁUGA:**

Dzięki specjalnej recepturze farb, rozcieńczalników i opóźniaczy serii ZGL nie obejmują przepisy z roku 1972 dotyczące cieczy łatwopalnych. Szczegółowe karty danych dotyczące BHP są dostępne w lokalnym oddziale Sun Chemical Screen.

**PRZEPISY DOTYCZĄCE (BEZPIECZEŃSTWA) ZABAWEK BS5665 CZĘŚĆ 3 1989/EN71/3 1989:**

Farby te zostały recepturowane tak, by wykluczyć pigmenty na bazie ołowiu zgodnie z zaleceniami BCF w zakresie farb do stosowania na zabawkach. Jednakże farby dostarczane są bez gwarancji z powodu ryzyka skażenia na wielu etapach przetwórczych od surowca do gotowej zabawki. Aby sprawdzić zgodność z EN71 konieczna jest więc analiza, której poddać można farby lub gotową zabawkę. Prosimy zaznajomić się ze stanowiskiem naszego przedsiębiorstwa dotyczącym farb na potrzeby zabawek. Najbliższy oddział Sun Chemical Screen przekaze dalsze szczegóły w tym zakresie.



**GAMA KOLORÓW BAZOWYCH C-Mix 2000**

Niebieski	ZGLB50	Szkarłatny	ZGLR20
Baza rozcieńczalnikowa	ZGLE50	Czerwony	ZGLR50
Zielony	ZGLG50	Biały	ZGLW50
Magenta	ZGLM50	Bładożółty	ZGLY30
Czarny	ZGLN50	Złocistożółty	ZGLY50
Pomarańczowy	ZGLO50	Spoiwo metaliczne	ZBGL

**FARBY PROCESOWE W STANDARDZIE EUROPEJSKIM**

Żółty	ZGLNT180	Magenta	ZGLNT181
Cyjan	ZGLNT182	Czarny	ZGLNT65

**KATALIZATORY I UTWARDZACZE**

Utwardzacz do suszenia powietrzem	ZHGL	Utwardzacz do suszenia piecowego	ZH02GL
Utwardzacz uniwersalny	ZH03 GL		

**ROZCIEŃCZALNIKI I OPÓŹNIACZE**

Rozcieńczalnik maszynowy	TS09	Rozcieńczalnik ręczny	TS10
--------------------------	------	-----------------------	------

**ZASTRZENIA PRAWNE:**

Po dalsze szczegółowe porady dotyczące stosowania prosimy skontaktować się z naszym działem technicznym.

Niniejsze informacje odzwierciedlają naszą najnowszą wiedzę i opierają się na naszych wieloletnim doświadczeniu, zdobytym w ramach produkcji naszych wyrobów. Niemniej ze względu na złożoność materiałów do druku, warunków procesu drukarskiego i możliwych zastosowań, są przekazywane tylko w celach orientacyjnych. Przy konkretnych zastosowaniach drukarnie powinny za każdym razem przeprowadzić testy przed wdrożeniem do produkcji. Tym samym stanowią one jedynie wskazówkę i nie mogą być uznawane za prawnie wiążące.

Na życzenie udostępniamy karty charakterystyki produktu.

