

## SunCure® Starlux

### System Farb Utwardzanych Promieniami UV do Tektury, Luksusowych

#### 1. Opis

**SunCure® Starlux** to wysoce uniwersalna gama farb litograficznych utwardzanych promieniami UV, zaprojektowanych do nadruku na powierzchni zewnętrznej tektury i folii, wybranych tworzyw sztucznych oraz na podłożach niechłonnych. Gama SunCure® Starlux została zaprojektowana także do drukowania etykiet, okładek, metek i biletów.

#### 2. Cechy Produktu

- Do nadruku sheetfed lub web offset
- Kolory procesu wykonane w standardzie ISO2846-1
- Szeroka gama kolorów, w tym kolorów odpornych
- Przyleganie do szerokiego zakresu papieru, tektury i podłoży syntetycznych
- Doskonałe właściwości przyrostu punktu rastrowego oraz zalewki gwarantują wysoką jakość druku, w tym druku w kontrze
- Nadaje się do powłok in-line i off-line, tłoczenia folią i laminacji
- Wyprodukowana jedynie z substancji wyszczególnionych w Aneksach 1 i 6 Szwajcarskiego Rozporządzenia o Opakowaniowych Farbach Drukarskich\*
- Jej formuła została opracowana zgodnie z wytycznymi dotyczącymi doboru materiałów do nadruku na opakowaniach dla Nestlé\*\*
- Jej formuła została opracowana bez użycia benzofenonu, 4-metylobenzofenonu, 4-hydroksybenzofenonu i tioksanonu izopropylowego (ITX), ale NIE jest to produkt o niskiej migracji

#### 3. Właściwe Zastosowanie Produktu

##### 3.1 Zastosowania

Farby SunCure® Starlux przeznaczone są do stosowania w następujących obszarach:

- Papier i tektura, opakowania produktów nieżywnościowych
- Opakowania luksusowe, takie jak tektura na alkohol czy kosmetyki
- Opakowania z tworzyw sztucznych, na odpowiednio dobranych podłożach
- Papierowe i pokryte tworzywem sztucznym etykiety samoprzylepne
- Odpowiednio dobrane tworzywa sztuczne na koperty, w tym kurczliwe tworzywa sztuczne
- Główne opakowania zewnętrzne produktów żywnościowych, podlegające specyficznym warunkom stosowania\*\*\* **Farby** SunCure® Starlux nie nadają się do stosowania w następujących obszarach:

- Główne opakowania produktów żywnościowych, w przypadkach gdy opakowane towary są w bezpośrednim kontakcie z niezadrukowaną stroną opakowania, np. kartony z sokiem lub mlekiem
- Zastosowania do produktów przeznaczonych do obróbki cieplnej w kuchence mikrofalowej lub w piecu
- Bezpośredni kontakt z żywnością, lub w przypadkach gdy wymagane są właściwości niskiej migracji, ze względu na konstrukcję opakowania lub charakter opakowanych towarów, ze względu na ryzyko kontaktu bezpośredniego

\* Rozporządzenie Federalnego Departamentu Spraw Wewnętrznych (FDHA) dotyczące Materiałów i Wyrobów (817.023.21) Sekcja 8b: Opakowaniowe Farby Drukarskie (Aneks 6 wersja 25.11.09) \*\* Nestlé - Wytyczne dotyczące farb do opakowań 02-02-2012

\*\*\* **JEDYNI** w przypadku gdy opakowane produkty zatrzymane są wewnątrz bariery absolutnej lub bariery migracji funkcjonalnej **LUB** zadrukowane opakowanie zostało przetestowane w warunkach użytkowania i wykazuje zgodność z wymogami regulacyjnymi. Drukarze powinni upewnić się, że zastosowanie tych produktów przy produkcji opakowań na żywność zostało w pełni zbadane pod kątem ryzyka, a opakowania wyprodukowane w ten sposób spełniają finalne wymagania. **Mimo tego, że farby SunCure® Starlux są uniwersalne, mogą nie być odpowiednie do zastosowań innych niż opisane powyżej.** W razie wątpliwości należy zweryfikować przydatność z lokalnym przedstawicielem firmy Sun Chemical.



### 3.2 Podłoża

Farby SunCure® Starluxe nadają się do zastosowania na papierze i tekturze, oraz na szerokiej gamie podłoży niechłonnych. Obróbkę Corona zaleca się do niepokrytych tworzywem sztucznym podłoży w celu zapewnienia optymalnego poziomu obróbki wynoszącego 38-44 mNm<sup>-1</sup>. Uwaga : różne klasy podłoży znacząco się między sobą różnią. Drukarz powinien stosować się do wskazówek producenta podłoża, które stosuje, oraz wykonywać wszelkie niezbędne testy potwierdzające parametry materiału w realistycznych warunkach przed rozpoczęciem druku komercyjnego.

### 3.3 Wykończenie Druku

Farby SunCure® Starluxe mogą zostać pokryte w celu polepszenia połyskliwości, odporności na czynniki fizyczne i chemiczne. Gama powłok SunCure® dostępna jest dla farb, oferując szeroki wachlarz wykończeń, w tym błyszczące, satynowe, matowe i efekty specjalne. Materiał drukowany wyprodukowany za pomocą tych farb nadaje się do tłoczenia folią na ciepło i na zimno, z zastosowaniem odpowiedniej powłoki lub bez. Uwaga: istnieje wiele rodzajów folii, wymagających specyficznych warunków aplikacji. Zaleca się przeprowadzenie testów w celu ustalenia optymalnych warunków foliowania przed rozpoczęciem druku komercyjnego.

Materiały drukowane SunCure® Starluxe można zalaminować w trybie in-line lub off-line za pomocą klejów bezrozpuszczalnikowych, korzystając ze standardowych procesów konwersji. W celu uzyskania konkretnych informacji należy skontaktować się z serwisem technicznym Sun Chemical.

## 4. Bezpieczeństwo, Zdrowie i Środowisko

### 4.1 Obchodzenie się z Produktem

Farby SunCure® Starluxe należy stosować zgodnie z normalnymi standardami higieny przemysłowej i dobrymi praktykami roboczymi. Konkretnie informacje można znaleźć w Karcie Charakterystyki SunCure Starluxe.

### 4.2 Produkcja i Materiały

Farby SunCure® Starluxe produkowane są z wykorzystaniem Dobrych Praktyk Produkcyjnych oraz zgodnie z najnowszymi Wytocznymi EuPIA dotyczącymi farb drukarskich stosowanych do powierzchni nie mających styku z żywnością w opakowaniach do żywności i artykułów spożywczych (Szczegóły znaleźć można na [www.eupia.org](http://www.eupia.org))

### 4.3 Przechowywanie

Farby SunCure® Starluxe dostarczane są w czarnych plastikowych wiaderkach 3 kg. Okres przydatności wynosi co najmniej dwa lata od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania w oryginalnym, zamkniętym opakowaniu, w zakresie temperatury od 5° do 25° C, z dala od bezpośredniego nasłonecznienia. Farby mogą pozostać przydatne przez dłuższe okresy czasu, jednak kiedy osiągną wskazany wyżej termin należy je sprawdzić przed użyciem. Należy pamiętać, że farby na bazie pigmentów nie odpornych mogą stracić w tym okresie siłę koloru (patrz punkt 6). W razie wątpliwości należy skontaktować się z przedstawicielem Sun Chemical w celu uzyskania porad. Farby zwrócone z prasy, nie zawierające żadnych zanieczyszczeń powinno się użyć ponownie w ciągu trzech miesięcy.

### 4.4 Utylizacja Odpadów

Farby drukarskie, powłoki i pozostałości druku powinny być utylizowane zgodnie z przepisami lokalnymi, unijnymi i krajowymi. Dodatkowe informacje można znaleźć w Karcie Charakterystyki produktu.



## 5. Warunki Druku

### 5.1 Warunki Druku

Farby SunCure® Starlux dostarczane są w stanie gotowym do użytku i nie wymagają dopasowania do normalnych warunków drukowania. Prasa i system rolek powinny zostać dokładnie oczyszczone w celu uniknięcia zanieczyszczenia krzyżowego z udziałem wykorzystywanych wcześniej produktów, w przeciwnym razie może mieć to wpływ na właściwości przyczepności i wiązania.

### 5.2 Dodatki

Dostępne jest kilka dodatków, regulujących właściwości przy niestandardowych warunkach i zastosowaniach. Zgodnie z ogólną zasadą, stosowanie dodatków powinno być ostatecznością, jeśli proces korekta nie rozwiązał problemów w aplikacji. Ponadto, należy przestrzegać maksymalnego poziomu dodatków, w celu uniknięcia ewentualnych innych problemów.

### 5.3 Mycie

Dostępny jest pełen wachlarz firmowych roztworów myjących, nadających się do farb utwardzanych za pomocą promieni UV i komponentów prasy, w tym rolek, filców drukarskich i płytek.

### 5.4 Roztwory Zwilżające

W zależności od rodzaju prasy i podłoża, dostępne jest kilka dodatków SunFount™ od Sun Chemical, nadających się do zastosowania z wspomnianymi farbami, w celu zapewnienia optymalnych właściwości emulgujących i druku. Farby te zwykle stosuje się ze zbiornikami zawierającymi niski poziom alkoholu, lub nie zawierającymi go wcale, a SunFount™ 480 oraz 485 to sprawdzone produkty do większości tego typu zastosowań.

Prosimy o kontakt z przedstawicielem Sun Chemical w celu uzyskania porad i wskazówek dotyczących materiałów eksploatacyjnych.

## 6. Bezpieczeństwo Użytkowania Końcowego / Założenia

Dopuszczalna charakterystyka techniczna farb SunCure® Starlux jest zależna od:

- Stosowania Dobrych Praktyk Produkcyjnych
- Tego, czy prasa nadaje się do druku UV, w tym od odpowiednich rolek, filców drukarskich i płyt
- Kontroli grubości taśmy i gęstości druku
- Odpowiedniej zdolności utwardzania na prasie, w celu zapewnienia, że nadruk jest całkowicie utwardzony przed konwersją
- Odpowiedniego projektu i struktury opakowania

Dobór i kontrola wagi taśmy, utwardzania i podłoża to wymogi techniczne drukarni, za które Sun Chemicals nie ponosi odpowiedzialności.

### Ważne Informacje

Farby o kodach USL51, 52, 55, 60 & 61 (patrz Tabela) oparte są na pigmentach złożonych (typu fanal), nie nadają się więc do zastosowania przy opakowaniach dla żywności. Nie poleca się ich także do nadruku na plastikowych lub foliowych podłożach, ponieważ pigment może wytworzyć zacieki w podłożu. Farby tego typu posiadają słabe właściwości odpornościowe, szczególnie na podłożach niechłonnych, takich jak folia, nie są więc zalecane tam, gdzie wymagana jest odporność na działanie światła, odporność na rozpuszczalniki i na działanie czynników zewnętrznych. Ze względu na nieodporny charakter pigmentów, siła koloru farby może ulec pogorszeniu podczas długiego przechowywania w puszcze. Należy zachować ostrożność podczas nadruku na powłokach wykonywanego za pomocą farb typu fanal, ponieważ niektóre rodzaje powłok, szczególnie te z wysoką zawartością amin, mogą powodować przesunięcie lub "wypalenie" kolorów. W razie wątpliwości prosimy o kontakt z obsługą klienta Sun Chemical w celu uzyskania porad dotyczących rekomendacji produktowych.



## SunCure® Starluxe

## System Farb Utwardzanych Promieniami UV do Tektury, Luksusowych

Produkt	Kod produktu	Odporność na działanie	Zasada**	Alkohol**
Process Yellow (żółty)	SunCure® Starluxe USL26	5	+	+
Process Yellow (1st Down Opaque) (żółty kryjący)	SunCure® Starluxe USL28	5	+	+
Process Magenta (magenta)	SunCure® Starluxe USL27	5	-	+
Process Cyan (cyjan)	SunCure® Starluxe USL25	7	+	+
Process Black (czarny)	SunCure® Starluxe USL46	7	+	+
Intense Process Yellow (intensywny żółty)	SunCure® Starluxe USL30	5	+	+
Intense Process Magenta (intensywny magenta)	SunCure® Starluxe USL35	5	-	+
Intense Process Cyan (cyjan)	SunCure® Starluxe USL38	7	+	+
Intense Process Black (intensywny czarny)	SunCure® Starluxe USL24	7	+	+
Mid Resistant Process Yellow (średnio odporny żółty)	SunCure® Starluxe USL08	5	+	+
Resistant Process Yellow (odporny żółty)	SunCure® Starluxe USL54	7	+	+
Mid-Resistant Process Red (średnio odporny czerwony)	SunCure® Starluxe USL37	6	+	+
Resistant Process Red (odporny czerwony)	SunCure® Starluxe USL44	7	+	+
Yellow 012 (żółty)	SunCure® Starluxe USL04	5	-	+
Orange 021 (pomarańczowy)	SunCure® Starluxe USL21	4	+	-
Warm Red (ciepły czerwony)	SunCure® Starluxe USL31	3	-	+
Red 032 (czerwony)	SunCure® Starluxe USL32	6	+	+
Rhodamine (rodamina)	SunCure® Starluxe USL55	4	-	-
Purple (purpura)	SunCure® Starluxe USL51	4	-	-
Violet (fioletowy)	SunCure® Starluxe USL52	3	-	-
Reflex Blue (odbłaskowy niebieski)	SunCure® Starluxe USL61	3	-	-
Blue 072 (niebieski)	SunCure® Starluxe USL60	3	-	-
Green (zielony)	SunCure® Starluxe USL71	7	+	+
Green Shade Yellow (zielonkawy żółty)	SunCure® Starluxe USL14	7	+	+
Transparent Scarlet (przezroczysty szkarłatny)	SunCure® Starluxe USL33	6	+	+
Resistant Warm Red (odporny ciepły czerwony)	SunCure® Starluxe USL36	6	+	+
Resistant Pink (odporny różowy)	SunCure® Starluxe USL56	7	+	+
Resistant Carmine (odporny karminowy)	SunCure® Starluxe USL88	6	+	+
Resistant Blue Shade Red (odporny niebieskawy czerwony)	SunCure® Starluxe USL07	6	+	+
Resistant Purple (odporny purpurowy)	SunCure® Starluxe USL57	7	+	+
Resistant Violet (odporny fioletowy)	SunCure® Starluxe USL53	7	+	+
Resistant Reflex Blue (odporny odbłaskowy niebieski)	SunCure® Starluxe USL63	7	+	+
Resistant (072) Blue (odporny niebieski)	SunCure® Starluxe USL73	7	+	+
Untoned Black (czarny niebarwiony)	SunCure® Starluxe USL50	8	+	+
Transparent White (biały przezroczysty)	SunCure® Starluxe USL48		+	+
Non-yellowing Opaque White (nieżółknący kryjący biały)	SunCure® Starluxe USL47		+	+
Biały nieprzezroczysty	SunCure® Starluxe USL84		+	+

\* Należy pamiętać: Odporność na działanie światła mierzona jest zgodnie ze Skalą Blue Wool. W warunkach mokrych, na przykład podczas wystawienia na zewnątrz, parametry odporności na działanie światła niektórych kolorów są znacznie gorsze. Prosimy o konsultację z serwisem technicznym Sun Chemical w celu uzyskania porad dotyczących alternatywnych odcieni lub formuł mieszanek.

Kolory odporne mogą nieznacznie różnić się odcieniem od swoich nieodpornych odpowiedników.

\*\*Metody badawcze dostępne na żądanie

SunCure® oraz SunChemical® są zastrzeżonymi znakami towarowymi Sun Chemical

Proszę odwiedzić [www.sunchemical.com](http://www.sunchemical.com) w celu uzyskania dalszych informacji dotyczących produktów i usług Sun Chemical, oraz skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Sun Chemical w celu uzyskania porad związanych z konkretnymi produktami.