

# Celux PU

WYRÓB DO STOSOWANIA PRZEMYSŁOWEGO



1/5

23 listopada 2007

**CELUX PU jest poliuretanowym wyrobem nawierzchniowym, opartym o kombinację żywicy poliestrowej i izocyjanianu alifatycznego.**

## GŁÓWNE CECHY UŻYTKOWE:

- Tworzy zestawy powłok, nadające się do różnych zastosowań przemysłowych,
- Znakomita trwałość w zastosowaniach zewnętrznych, doskonałe zachowanie połysku i barwy,
- Znakomita siła krycia, wysoka odporność na działanie wody i rozprysków średnio agresywnych chemikaliów, olejów mineralnych i roślinnych, terpentyny, nafty i alifatycznych pochodnych ropy naftowej,
- Bardzo dobra odporność na uderzenia i ścieranie,
- Brak ograniczeń czasowych możliwość przemaalowywania.

## ZALECANY ZAKRES STOSOWANIA:

CELUX PU może być wykorzystywany jako warstwa nawierzchniowa w zestawach powłokowych przeznaczonych do środowiska korozyjnego (C4 wg ISO 12944). CELUX PU można stosować na maszyny budowlano - drogowe, rolnicze, autobusy, samochody ciężarowe, wagony, urządzenia przemysłu maszynowego, elementy konstrukcji metalowych itp.

## NIE ZALECANY:

CELUX PU nie jest zalecany do użytkowania zanurzeniowego, oraz na stare powłoki celulozowe, kauczukowe i winylowe.

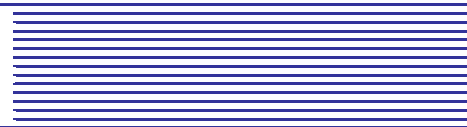
**KOLOR:** pełny zakres wg RAL oraz(wg wzorca kienta).

**POŁYSK** (pomiar 60°): -

połysk- co najmniej 85 %; półmat - 35% ÷ 55%; mat najwyżej – 25%.

## PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

|                                                                              |                               |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Lepkość handlowa wg kubka wypływowego z dnem stożkowym $\phi$ 4.             | 60 ÷ 130                      |
| Gęstość (w zależności od koloru)                                             | 1,28 ÷ 1,32 g/cm <sup>3</sup> |
| Zawartość części stałych w mieszaninie – objętościowo (zależne od proporcji) | 49.0 ÷ 50.0 % $\pm$ 0.5       |
| Zalecana grubość powłoki na sucho.                                           | powyżej 40 $\mu$ m            |
| Zalecana ilość warstw                                                        | 1 ÷ 3                         |
| Twardość wg Persoza przy suszeniu w 60°C przez 1 h i 24 h aklimatyzacji.     | co najmniej 0,35              |
| Odporność na działanie mgły solnej – 500 h.                                  | Bez spęcherzeń                |
| VOC mieszanina robocza z lepkości 25s Ford 4 ; maksymalnie.                  | 490 g/L                       |
| Temp. zapłonu bazy.                                                          | 32°C                          |
| Temp. zapłonu utwardzacza.                                                   | 27°C                          |
| Przyspieszone starzenie w W-O lampa ksenonowa cykl 64/16 – 1000 h.           | Do 20% spadku połysku         |
|                                                                              |                               |
| Powyższe wartości zostały uzyskane w temperaturze 20°C. Wilgotności 55%.     |                               |
| Badawcze dane techniczne znajdują się w normie ZN-PCW- 1098:2000             |                               |



# Celux PU

WYRÓB DO STOSOWANIA PRZEMYSŁOWEGO



2/5

23 listopada 2007

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE ODPORNOŚCI CHEMICZNEJ:

|                  |                      |              |
|------------------|----------------------|--------------|
| Środowisko       | Chłapanie i rozlanie | Opary        |
| Kwasów           | Dostateczna          | Dobra        |
| Zasad            | Dostateczna          | Dobra        |
| Rozpuszczalników | Dobra                | Bardzo dobra |
| Roztworów soli   | Dobra                | Bardzo dobra |
| Wody             | Bardzo dobra         | Doskonała    |
| Oleje mineralne  | Bardzo dobra         | Bardzo dobra |
| Etylina          | Bardzo dobra         | Bardzo dobra |

## ODPORNOŚCI NA PODWYŻSZONĄ TEMPERATURĘ:

Oddziaływanie ciągłe – max 90°C

Oddziaływanie okresowe - 130°C

W temperaturze powyżej 100° możliwa jest zmiana barwy i zmniejszenie połysku bez wpływu na inne właściwości powłoki.

## KOMPATYBILNOŚĆ Z INNYMI POWŁOKAMI:

Podłożem mogą być dobrze przygotowane i usieciowane powłoki z takich wyrobów jak: dwuskładnikowe grunty reaktywne, szpachlówki oraz podkłady epoksydowe i poliuretanowe, emalie alkidowe, poliuretanowe 2K, akrylowe 2K. W przypadku nakładania na inne nawierzchnie, należy najpierw skonsultować się z PPG Polifarb Cieszyn S.A.

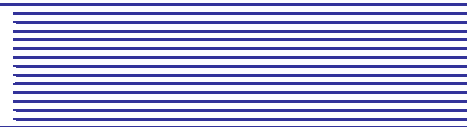
## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Nanosić na suchą, czystą powłokę farby podkładowej lub starej emalii. Usunąć wszelki: brud, oleje, tłuszcze i zabrudzenia. W przypadku starych emalii należy powierzchnię zszorstkować drobnym papierem ściernym (granulacja min 180 ÷ 260). Na podłoże zalecamy grunty antykorozyjne produkcji PPG Polifarb Cieszyn - Podkład PU (akrylowy 2K), Inneo 2K, Epoxy primer 5216 (epoksydowy 2K), Cegruno HSW, Korchron IND.

## SPOSÓB UŻYCIA:

| Proporcja mieszania -objętościowo                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CELUX PU<br>Baza połysk | Utwardzacz Extra |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| połysk                                                                                                                      | Pozostałe                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 części                | 1 część          |
|                                                                                                                             | Kolory: RAL1004, 1005, 1006, 1007, 1012,1016, 1017, 1018, 1021, 1023, 1028, 2000, 2001, 2003, 2004, 2008, 3000, 3002, 3011, 3013, 3016, 6001, 6011, 8003, 8007, 9001, 9002, 9003, 9010, 9016, Czerwona racing, czerwona corsa, pomarańczowo-morelowa ,biała 210/C, żółta kremowa, żółta kanarkowa. | 4 części                | 1 część          |
| Rozcieńczanie rozcieńczalnikiem Multicryl 20 przed nakładaniem natryskowym należy dostosować do konkretnej metody aplikacji |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                  |

| Proporcja mieszania -objętościowo                                                                                           |                  | CELUX PU<br>Baza matowa | Utwardzacz Extra |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| półmat                                                                                                                      | Wszystkie kolory | 4 części                | 1 część          |
| mat                                                                                                                         | Wszystkie kolory | 5 części                | 1 część          |
| Rozcieńczanie rozcieńczalnikiem Multicryl 20 przed nakładaniem natryskowym należy dostosować do konkretnej metody aplikacji |                  |                         |                  |



# Celux PU

WYRÓB DO STOSOWANIA PRZEMYSŁOWEGO



3/5

23 listopada 2007

Temperatura mieszanki komponentu bazowego i utwardzacza nie powinna być niższa od 15°C. Rozcieńczalnik należy dodawać po zmieszaniu ze sobą bazy i utwardzacza.

Przydatność do stosowania mieszanki roboczej w temperaturze otoczenia i wilgotności względnej 55+/-5%.

|                                |      |                         |
|--------------------------------|------|-------------------------|
| Lepkość mieszanki<br>20 ÷ 25 s | 10°C | co najmniej 4 godziny   |
|                                | 15°C | co najmniej 3.5 godziny |
|                                | 20°C | co najmniej 2 godziny   |
|                                | 25°C | co najmniej 1,5 godziny |
|                                | 30°C | co najmniej 1 godzina   |

Wpływ wilgoci - Utwardzacz Extra reaguje z wodą i jest podatny na działanie wilgotnego powietrza. Po wykorzystaniu utwardzacza, pojemniki należy natychmiast zamknąć. Wilgoć działa też niekorzystnie na wymieszaną emalię. Dlatego tak podłoże jak i sprężone powietrze musi być absolutnie suche.

## NAKLADANIE:

Natrysk pneumatyczny

Lepkość przy natrysku

18 ÷ 22 s DIN 4/20°C

Dysza

1 ÷ 1,8 mm

Ciśnienie rozpylające

min. 0,3 MPa (= około 3 bar)

Grubość powłoki na mokro

około 80 ÷ 100 µm

Natrysk HVLP

Lepkość przy natrysku

18 ÷ 22 s DIN 4/20°C

Dysza

1 ÷ 1,8 mm

Ciśnienie rozpylające

ciśnienie ostateczne 0,07 Mpa (= około 0,7 bar)

Grubość powłoki na mokro

około 100 ÷ 120 µm

Natrysk airmix

Lepkość przy natrysku

30 ÷ 35 s DIN 4/20°C

Ciśnienie rozpylające

min. 50 bar

Ciśnienie powietrza

0,5 bar i wyższe

Dysza

min. 0,011"

Grubość powłoki na mokro

około 150 µm

Natrysk airless

Lepkość przy natrysku

40 ÷ 45 s DIN 4/20°C

Ciśnienie farby

min. 150 bar

Dysza

min. 0,011"

Grubość powłoki na mokro

około 200 µm

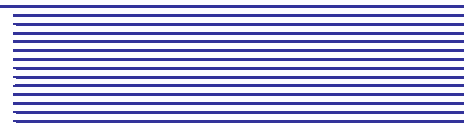
Wyrób można nakładać też natryskiem elektrostatycznym.

Powyższe parametry mogą być zmienione, w zależności o zastosowanego sprzętu do natrysku.

**Opis metody aplikacji dla emalii CELUX PU z zawartością pigmentów aluminiowych np. : RAL 9006, 9007.**

Dla kolorów posiadających w swym składzie pastę aluminiową można stosować tylko natrysk pneumatyczny. Stosować pistolet z dyszą 1,4 ÷ 1,5 mm i możliwością regulacji wydajności.

Lepkość mieszanki roboczej do natrysku powinna wynosić 16 ÷ 18 sek. na kubku wypływowym nr 4



# Celux PU

WYRÓB DO STOSOWANIA PRZEMYSŁOWEGO



4/5

23 listopada 2007

Natrysk należy prowadzić w następujący sposób: 1 ÷ 2 krzyże, przerwa około 5 ÷ 10 minut i natrysk 1 ÷ 2 krzyże, tak, aby uzyskać łączną grubość powłoki na sucho w granicach 40 ÷ 50 µm.

## MALOWANIE NASTĘPNYCH POWŁOK:

Grubość Powłoki 40 µm, Wilgotność względna 55%.

| Temperatura podłoża                                  | 10°C | 15°C  | 20°C  | 25°C  | 30°C | 35°C  |
|------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|
| Mokro na mokro: min po (odparowaniu rozcieńczalnika) |      |       | 1/3 h |       |      |       |
| Mokro na mokro: (max. do)                            | 3 h  | 2,5 h | 2 h   | 1,5 h | 1 h  | 0,5 h |
| Mokro na sucho: (min po)                             | 11 h | 9 h   | 8 h   | 6,5 h | 5 h  | 3,5 h |

Nanoszenie mokro na mokro i mokro na sucho dotyczy wyrobów produkcji SigmaKalon: - emalii Celux PU, Celux VL, Renakryl 2C, Lakieru AC-2K. Przy nanoszeniu innych wyrobów należy skontaktować się z SigmaKalon.

## OCZYSZCZANIE:

Sprzęt i narzędzia wykorzystane do natrysku należy oczyszczać przy pomocy rozcieńczalników; Multicryl 20, Durodur lub Nitro.

## WYDAJNOŚĆ:

Teoretyczna: Przy grubości powłoki na sucho 50 µm – 9,9 ÷ 10 m<sup>2</sup>/litr (mieszanka robocza).

Przy grubości powłoki na sucho 100 µm – 4,95 ÷ 5 m<sup>2</sup>/litr (mieszanka robocza).

Praktyczna: zależy od wybranego koloru, kształtu malowanego przedmiotu, metody aplikacji i warunków podłoża.

## TEMPERATURA I WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA:

### WARUNKI APLIKACJI

Temperatura podłoża: min. 5°C, max 35°C

Temperatura otoczenia: min. 10°C, max 35°C

Wilgotność względna: maks. 75%

Temperatura wyrobu min 10°C, max 35°C

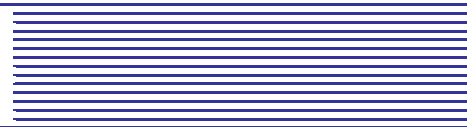
**Wyrób musi być aplikowany na podłoża o temperaturze o 3°C powyżej punktu rosy**

## CZASY SCHNIĘCIA:

Zmierzony przy grubości powłoki na sucho równej 40 µm. Wilgotność względna 55+/-5%. Podane czasy oznaczają czasy maksimum.

| Temperatura       | 10°C   | 20°C  | 30°C  | 60°C  | 80°C   |
|-------------------|--------|-------|-------|-------|--------|
| Pyłosuchość       | 6 h    | 3 h   | 0.5 h | -     | -      |
| Suchość w dotyku  | 24 h   | 12 h  | 6 h   | -     | -      |
| Pełne wyschnięcie | 48 h   | 24 h  | 16 h  | 1 h   | 30 min |
| Pełne utwardzenie | 14 dni | 4 dni | 3 dni | 2 dni | 2 dni  |

Podczas procesu malowania i utwardzania należy zapewnić odpowiednią wentylację.



# Celux PU

WYRÓB DO STOSOWANIA PRZEMYSŁOWEGO



5/5

23 listopada 2007

## PRZEMALOWYWANIE:

Powłoki CELUX PU można przemalowywać bez ograniczeń czasowych nawet po dłuższym okresie bez konieczności szlifowania pod warunkiem malowania powłoki wolnej od pyłów, olejów, tłuszczów i innych zabrudzeń.

W przypadku bardzo długich okresów eksploatacji należy kontrolnie sprawdzić na przyczepność bez szlifowania. W przypadku dobrej przyczepności (I klasy) można malować bez szlifowania. Gdy przyczepność jest (II klasy) powłokę należy szlifować dla usunięcia wszelkich zanieczyszczeń, brudu. Papier ścierny granulacji 240 ÷ 320.

## BEZPIECZEŃSTWO:

Informacje dotyczące temperatury zapłonu oraz dane o wentylacji takie progowa wartość graniczna i dolna granica wybuchowości są zawarte w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

## PRZECHOWYWANIE:

Wyrób należy przechowywać w odpowiednio zamkniętych, nie otwieranych oryginalnych pojemnikach, w temp. 10 ÷ 25°C, w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od bezpośredniego nasłonecznienia.

## OKRES PRZECHOWYWANIA:

Przy zachowaniu powyższych warunków składowania, minimalny okres przechowywania wyrobu wynosi 12 miesięcy.

## POZOSTAŁOŚCI PRODUKTU:

Pozostałości płynne należy zawsze utylizować jako odpady chemiczne. Dalsze informacje na temat granicznych wartości progowych znajdują się w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

## Uwaga:

Informacje podane w tej karcie katalogowej zostały przygotowane w oparciu o obecny stan wiedzy i doświadczenia producenta, zgodne z najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie wyrobów lakierowych, i były aktualne w dniu druku tej karty. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w technologii wyrobu bez zawiadamiania o tym odbiorców. Dane podane w tej karcie nie mogą stanowić podstawy roszczeń wobec producenta z racji tego, że konkretne metody i warunki aplikacji wyrobu są poza kontrolą i oceną producenta.