



# zandleven coatings

## POLYFINISH<sup>®</sup> MU-DL

poliuretan

### Dwukomponentowa grubo-powłokowa szybkoschnąca farba poliuretanowa.

- Zapewnia doskonałą odporność na warunki zewnętrzne i stabilność koloru.
- Utwardzona powłoka wykazuje niewielką skłonność do zabrudzeń, które są łatwe do usunięcia.
- Łatwa aplikacja jednorazowo w grubych warstwach
- Proces utwardzania możliwy nawet w temperaturach bliskich 0°C.
- Po utwardzeniu charakteryzuje się doskonałą elastycznością i odpornością mechaniczną.

**Zastosowanie** jako warstwa nawierzchniowa dla wymagających zabezpieczeń antykorozyjnych, gdzie oczekiwana jest wysoka udarność oraz odporność powłoki na działanie agresywnych związków chemicznych, w systemach wcześniej zabezpieczonych podkładami poliuretanowymi lub epoksydowymi, dla konstrukcji stalowych, ocynkowanych i aluminiowych.

- Farba nadaje się do zastosowania jako samodzielne zabezpieczenie w przemyśle maszynowym.

### Informacje o produkcji

Połysk	Półpołysk (30 GU, w zależności od koloru)
Kolor	wg. palety kolorów RAL
Gęstość	ok. 1.20 kg/L (wymieszane składniki, w zależności od koloru)
Zawartość Części Stałych	ok. 50% objętościowo (wymieszane składniki, w zależności od koloru)
VOC (LZO)	ok. 420 gr/L (Lotne Związki Organiczne)
Rekomendowana grubość powłoki	60-80 µm d.f.t. (GPS) na warstwę 120-160 µm w.f.t. (GPM) na warstwę (nierozcieńczone)
Wydajność teoretyczna	Przy 60 µm d.f.t. (GPS): 8.3 m <sup>2</sup> /L Przy 80 µm d.f.t. (GPS): 6.3 m <sup>2</sup> /L
Wydajność praktyczna	W zależności od wielu czynników takich jak kształt obiektu, chropowatość powierzchni, metoda aplikacji, warunki nakładania i doświadczenie. Typowe wydajności aplikacji: Pędzel/walek 85-90% wydajności teoretycznej Natrysk 50-70% wydajności teoretycznej
Punkt zapłonu wg. ISO 1523	Baza 29°C Utwardzacz 2V1 30°C Rozcieńczalnik JFG 253 (natrysk) 26°C Rozcieńczalnik JJ 22 (pędzel) 42°C
Odporność temperaturowa	120°C (w warunkach suchych)
Trwałość	Co najmniej 12 miesięcy w oryginalnym, szczelnym opakowaniu, przechowywana w suchym i chłodnym miejscu.

### Czasy utwardzania

Dla d.f.t. (GPS) do 80 µm

Pyłosuchość

Suchość transportowa

Pełne utwardzenie

Przemaalowywanie:

Minimalny odstęp

Maksymalny odstęp\*

Wymuszone suszenie (po ok. 30 min. od zakończenia aplikacji)

	30°C	20°C	10°C	5°C
Pyłosuchość	1/2 godziny	1 godzina	1 1/2 godziny	2 godziny
Suchość transportowa	8 godzin	16 godzin	24 godziny	30 godzin
Pełne utwardzenie	2 dni	4 dni	7 dni	10 dni
Przemaalowywanie:				
Minimalny odstęp	5 godzin	8 godzin	16 godzin	24 godziny
Maksymalny odstęp*	10 dni	21 dni	2 miesiące	4 miesiące
Wymuszone suszenie	60°C	80°C	100°C	
	2 godziny	1 godzina	1/2 godziny	

\*Okres ten może zostać przedłużony, w przypadku czyszczenia i szlifowania powłoki przed nałożeniem kolejnej warstwy.

Grubość powłoki, intensywność wentylacji, temperatura aplikacji i utwardzania, wilgotność względna mają duży wpływ na czas schnięcia i utwardzania powłoki.



## **Wskazówki dotyczące stosowania**

Proporcje mieszania	Objętościowo: Baza – utwardzacz 2V1 Wagowo: Baza – utwardzacz 2V1	90:10 92:8
Instrukcja mieszania składników	Baza i utwardzacz powinny być mieszane i aplikowane w temperaturze powyżej 10°C. W niższych temperaturach może być konieczne dodanie rozcieńczalnika w celu poprawienia właściwości aplikacyjnych, obniża to jednak odporność farby na ugięcia oraz może wydłużyć czas utwardzania.	
	Składniki powinny być wymieszane jednorodnie z użyciem mieszadła mechanicznego. Zwróć uwagę na boki i dno puszki.	
Czas indukcji	Przy 20°C - nie jest wymagany Przy 10°C - co najmniej 10 minut	
Żywotność mieszaniny	20 litrowe opakowanie:	ok. 16 godzin przy 10°C ok. 6 godzin przy 20°C ok. 4 godzin przy 30°C
Optymalne warunki aplikacji	Temperatura : 15-25°C Wilgotność : 40-75%	

Techniczne i estetyczne właściwości powłoki mogą ulec zmianie kiedy produkt będzie aplikowany w innych warunkach.

## **Zalecenia do aplikacji**

	Natrysk hydrodynamiczny	Natrysk powietrzny	Pędzel/Wałek
Typ rozcieńczalnika	JFG 253	JFG 253	JJ 22
Zalecana ilość rozcieńczalnika (zależnie od aplikacji i wyposażenia)	0 – 10 obj. %	5 – 10 obj. %	0 – 5 obj. %
Rozmiar dyszy	0.28 – 0.33 mm 0.011 – 0.013 inch	1.5 – 2.0 mm	
Ciśnienie	130 – 160 bar	2 – 3 bar	
Typowe osiągalne d.f.t. (GPS)	100 µm	70 µm	60 µm
Czyszczenie narzędzi	Rozcieńczalnik FGM 631, JJ 22 lub Zmywacz MF		

## **Przygotowanie powierzchni**

Stal	<p>Konstrukcje nowe: Jako podkład mogą być zastosowane: Acraton HS-U, Monopox Metalcoat ZL70, Monopox Micro-Zink, Monopox LG Micro-zink, Monopox SF-HB, Monopox Metalcoat ZL80 lub Monopox ZF Universal.</p> <p>Naprawy i renowacja: Oczyszczyć podłoże odpowiednią metodą dobraną do warunków i rodzaju zanieczyszczenia lub za pomocą gorącej pary.</p> <p>Usunąć sole i inne rozpuszczalne w wodzie zanieczyszczenia poprzez splukanie czystą wodą pod wysokim ciśnieniem.</p> <p>Ogniska korozji, rdze nalotową, zgorzel itp. przez czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem lub strumieniowo-ścierne do stopnia Sa2½ lub mechanicznie do St. 2-3.</p> <p>Nałożyć zaprojektowany odpowiedni system na czyste podłoże.</p> <p><u>Czyszczenie metodami mechanicznymi lub ręcznymi daje niższą jakość przygotowania podłoża niż czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem lub czyszczenie strumieniowo-ścierne co może wpłynąć na ostateczną jakość aplikowanego systemu zabezpieczającego.</u></p>
------	---

**POLYFINISH® MU-DL**

poliuretan

**Charakterystyka produktu**

Nie należy przeprowadzać procesu aplikacji w przypadku gdy temperatura powierzchni jest mniejsza niż 3°C powyżej punktu rosy, a temperatura podłoża jest niższa niż 5°C.

Ze względu na obecność rozpuszczalników, stosując ten produkt w pomieszczeniach zamkniętych, powinna być zapewniona odpowiednia wentylacja.

Wystąpienie kondensacji podczas aplikacji lub bezpośrednio po aplikacji może spowodować matowienie i pogorszenie jakości powłoki końcowej.

Kolory/Stabilność koloru:

Niektóre kolory żółte i czerwone oparte na pigmentach bezołowiowych, mogą ulegać odbarwieniu, w przypadku narażenia ich na działanie atmosfery zawierającej chlor. W celu uzyskania pełnej siły krycia, może być konieczne nałożenie kolejnej warstwy, zwłaszcza w przypadku niektórych kolorów opartych na pigmentach bezołowiowych takich jak czerwone, pomarańczowe, żółte i zielone. W temperaturach pracy powyżej 120°C na powłoce mogą wystąpić niewielkie przebarwienia.

Maksymalną grubość jednej warstwy najłatwiej osiąga się poprzez aplikację natryskiem hydrodynamicznym. Zastosowanie innych technik może wiązać się z koniecznością nałożenia kilku warstw w celu uzyskania wymaganej grubości suchej powłoki.

Większa grubość warstwy, niewystarczająca wentylacja lub niższe temperatury będą wymagały dłuższego czasu utwardzania co może skutkować uwięzieniem rozpuszczalników i przedwczesnym uszkodzeniem powłoki.

Całkowicie czysta powierzchnia jest obowiązkowa aby zapewnić prawidłową przyczepność, w szczególności podczas długich odstępów pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw. Brud, olej, smar powinny zostać usunięte np. odpowiednim detergentem. Sole powinny zostać usunięte świeżą, słodką wodą.

**Bezpieczeństwo**

Oznaczenie zgodne z zaleceniami EC/REACH

Po wymieszaniu składników	
Symbol Xn	: szkodliwy.
Zawiera	: ksylen.
R10	: łatwopalny.
R20/21	: szkodliwe w przypadku wdychania i kontaktu ze skórą.
S23	: nie wdychać oparów, dymów, gazów ani mgły.
S38	: w przypadku słabej wentylacji konieczne jest używanie odpowiednich środków ochrony osobistej.
P91	: zawiera izocyjaniany, przeczytaj wskazówki wytwórcy.

Zalecenia dot. wentylacji

Minimalne wymagane wartości wentylacji:		
	MAC	10 % LEL
Polyfinish MU-DL	1680 m³/L	85 m³/L
Rozcieńczalnik JFG 253	3680 m³/L	149 m³/L
Rozcieńczalnik JJ 22	1745 m³/L	108 m³/L

MAC = Maksymalna dopuszczalna koncentracja

LEL = Dolna granica wybuchowości

Dodatkowe informacje zawarto w Karcie Bezpieczeństwa Substancji Niebezpieczne

**Przygotowanie /Oznaczenia /Informacje techniczne (www.zandleven.com lub www.zandleven.com.pl )**

A 1 Etykiety i oznaczenia farb zgodne z wymogami Unii Europejskiej

A 2 Definicje

A 3 Odporność chemiczna systemów budowanych na produktach serii Monopox HB

A 4 Ogólne wytyczne dotyczące ochrony stali

A 6 Przygotowanie podłoża oraz zapisów kart bezpieczeństwa, informacji o stosowaniu produktów dwukomponentowych, różnic cenowych produktów w innych kolorach, OWS Zandleven.

Dane te zostały sporządzone zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i były aktualne w dniu wydania. Jednak w oparciu tylko o zapisy kart technicznych i informacyjnych. Producent materiału nie może przyjąć pełnej odpowiedzialności za zastosowanie produktu, dlatego że ostateczny wybór, sposób użycia oraz warunki w czasie aplikacji są niezależne od producenta i nie ma na nie wpływu. Karta ta; dokumentacja techniczna nie zostanie automatycznie zastąpiona w przypadku jej zmiany. Wersja językowa angielska jest wersją nadrzędną do wszelkich innych tłumaczeń językowych.

