



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

### MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY

RAPTOR U-POL Mocny i Wytrzymały Uretanowy Środek Ochronny 2K charakteryzujący się silną powłoką zabezpieczającą różnego rodzaju podłoża. Dostępna jest także wersja RAPTOR do barwienia.

#### WŁAŚCIWOŚCI

- **BARWNY**  
Może być zabarwiony w celu dopasowania do wymaganego koloru.  
Dostępny również w kolorze czarnym.
- **MOCNY I TRWAŁY**  
Super trwałe wytrzymałe pokrycie ochronne odporne na zadrapania i plamy.  
Zabezpieczenie przed korozją, wilgocią, wysokimi temperaturami
- **ODPORNY NA PROMIENIOWANIE UV**  
Zapewnia doskonałą ochronę przed promieniowaniem UV i zapobiega blaknięciu kolorów.
- **WODOODPORNY**  
Zapewnia wodoszczelność, chroni przed wilgocią i eliminuje ryzyko powstania rdzy.
- **ZABEZPIECZAJĄCY I OCHRONNY**  
Odporny na działanie paliw, olejów hydraulicznych, mocz zwierząt, słoną wodę i inne.
- **SZYBKI I ŁATWY W UŻYCIU**  
Łatwa aplikacja w technologii Fill-Shake-Shoot. Nie wymaga kabiny lakierniczej.  
Ze względu na doskonałą przyczepność może być stosowany na różnego rodzaju podłożach.  
Może być nakładany za pomocą: Pistoletu do baranka, Pistoletu natryskowego HVLP, wałka lub pędzla.

#### CERTYFIKATY

- **OGNIOTRWAŁY**  
RAPTOR przeszedł pomyślnie test na ogniotrwałość dla pojazdów motorowych zgodnie z metodą testową FMVSS 302, ISO 3795 & BS AU 169A.
- **ODPORNY NA POŚLIZG**  
RAPTOR zastosowany z Dodatkiem Antypoślizgowym (RLTR/SM - dostępnym osobno), który zapewnia wykończenie powłoki spełniające normę ASTM E303-93.



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY

### PODŁOŻA I PRZYGOTOWANIE

#### Podłoża

- Oryginalne pokrycia (lakiery)
  - Szpachlówka poliestrowa
  - Laminaty (typu SMC)
  - Aluminium\*
  - Plastik\*
  - Elektrostatyczne podłoża E-coat\*
  - Goły Metal\*
  - Włókno szklane\*
  - Beton\*
  - Powierzchnie ocynkowane\*
  - Laminaty (typu GRP)
  - Drewno\*
- \* Niektóre podłoża wymagają dodatkowego przygotowania powierzchni przed użyciem RAPTORA. Szczegóły znajdują się w sekcji przygotowanie powierzchni.



#### Przygotowanie Powierzchni

W celu osiągnięcia najlepszych rezultatów z RAPTOREM niezbędne jest odpowiednie przygotowanie powierzchni.

1. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia oraz rdzę.
2. Odtłuścić zmywaczem.
3. Przeszlifuj powierzchnię papierem o grubości P120 – P180.
4. Ponownie oczyścić powierzchnię.

\* Na aluminium, gołym metalu oraz powierzchniach ocynkowanych należy przed użyciem RAPTORA zastosować:

Zlokalizowane przetarcia podłoża: 2 warstwy RAPTOR podkład do wytrawiania kwasem.

Duże powierzchnie gołego metalu do reparacji: Pełen system podkładu 2K jest wymagany aby zapewnić optymalną przyczepność i odporność na korozję.

\* Twarde Plastiki: aby uzyskać optymalną przyczepność, należy zastosować aktywator przyczepności RAPTOR Adhesion Promoter lub U-POL Podkład do Plastików S2003.

\* Drewno: RAPTOR można stosować bezpośrednio na suche, wysezonowane drewno.

\* Beton: aby uzyskać najlepszy rezultat, należy oczyścić powierzchnię i usunąć kurz. Następnie uszczelnić podkładem przeznaczonym do betonu przed aplikacją RAPTORA.

\* Katarforeza na nowych panelach OEM: obrobić powierzchnię gruboziarnistą włókniną ścierną lub papierem ściernym, a następnie oczyścić i odtłuścić.

5. Do trudno dostępnych miejsc, takich jak narożniki wewnętrzne itp. należy zastosować odpowiedni aktywator przyczepności aby zapewnić optymalną przyczepność.



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY

### PROPORCJE MIESZANIA



#### Proporcje Mieszania

Proste jak:

FILL - SHAKE - SHOOT®

NAPEŁNIJ - WSTRZĄŚNIJ - APLIKUJ



	Pistolet do Baranka	Pistolet Natryskowy HVLP
<b>RAPTOR : Utwardzacz</b>	3:1	3:1
<b>Kolor</b>	do 10% w zależności od koloru*	do 10% w zależności od koloru*
<b>U-POL SYSTEM 20 Rozcieńczalnik Szybki</b>	Gotowy do użycia. Rozcieńczalnik nie jest potrzebny.	Można dodać maksymalnie do 15-20% rozcieńczalnika aby rozcieńczyć produkt. Około 25 % więcej krycia* *Dodanie rozcieńczalnika wpłynie na zawartość VOC produktu.

\* Do barwienia zazwyczaj wymagane jest 5% koloru dla dobrego krycia. Podczas barwienia powyżej 5% produkt będzie on musiał zostać wymieszany w odpowiednim naczyniu do mieszania. Aby uzyskać najlepszą kontrolę koloru, dodaj kolor według wagi.

Aby uzyskać najlepsze wyniki, użyj tonerów na bazie rozpuszczalników z systemów mieszania lakieru bazowego. RAPTOR można również zabarwiać lakierami bazowymi na bazie rozpuszczalników i farbami izocyjanianowymi 2K w jednolitym kolorze na bazie rozpuszczalników. W przypadku stosowania farb 2K należy je również aktywować przed użyciem. Nie należy używać systemów na bazie wody w celu zabarwienia produktu RAPTOR.

#### Mieszanie według wagi.

Gramy	Środek (A)	Utwardzacz(B)	Kolor (5%)
1000g	777g	223g	50g
500g	388g	112g	25g

Po prostu FIIL - Napełnij butelkę RAPTORA 237ml utwardzacza, zakręć, SHAKE- Wstrząśnij energicznie zawartość przez conajmniej 2 minuty. SHOOT- Aplikuj.

Użycie przyspieszacza do utwardzacza nie jest potrzebne.

Mieszaj tylko jedną butelkę na raz. Oczyść pistolet przed użyciem kolejnej butelki.

Nie należy dokręcać nakrętki plastikowej butelki na siłę, ponieważ może to spowodować uszkodzenie nakrętki.



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY

### 2K UTWARDZACZ IZOCYJANKOWY

- Specjalnie zaprojektowany aby zapewnić optymalny rezultat niezależnie od warunków klimatycznych oraz rozmiaru pokrywanej powierzchni.
- Utwardzacz RAPTOR nie należy używać samego. Musi być zawsze wymieszany ze środkiem RAPTOR.



Okres Przydatności do Użycia

12 miesięcy w zamkniętym pojemniku. Wieczko musi zostać szczelnie zamknięte po każdym użyciu.

Temperatura Przechowywania

+5°C (41°F) - +25°C (77°F)

### APLIKACJA

#### Standardowa Aplikacja

#### Pistoletem do Baranka

1. Zdejmij nakrętkę z butelki RAPTORa, ze wstrząśniętą wcześniej mieszanką RAPTORa z utwardzaczem.
2. Przykręć Pistolet do Baranka U-POL do butelki RAPTORa.
3. Ustaw ciśnienie powietrza od 2.75 do 4.10 barów (40-60 PSI).
4. Nałóż równomiernie ze stałą prędkością na przygotowane podłoże aby uzyskać pożądaną strukturę.
5. Przy nakładaniu kolejnych warstw, należy pozostawić na czas międzywarstwowy (flash off) 60 minut na odparowanie rozpuszczalników zawartych w produkcie.

W celu uzyskania pożądanego koloru U-POL zaleca wykonanie natrysku próbnego RAPTORa.

#### Jak osiągnąć popularne struktury Pistoletem do Baranka U-POL;

1. Standardowa Struktura uzyskana Pistoletem do Baranka:
  - Ø 4 Bary ciśnienia (60 PSI)
  - Ø Odległość od elementu 50cm (1.5 foot)
  - Ø 2 równierne warstwy aplikowane ze stałą prędkością
2. Gruba Struktura uzyskana Pistoletem do Baranka:
  - Ø Wymieszać RAPTOR i odstawić na 10-minut
  - Ø 3 Bary ciśnienia (45 PSI)
  - Ø Odległość od elementu 50cm (1.5 foot)
  - Ø 2 warstwy - 1-sza warstwa aplikowana równomiernie ze stałą prędkością, 2-ga warstwa narzucona kroplami na pierwszą





DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY

### Jak osiągnąć popularne struktury Pistoletem HVLP;

3. Cienka struktura uzyskana Pistoletem HVLP dyszą, 1.6-2.0mm

Ø Dodać 15% rozcieńczalnika

Ø 2 Bary ciśnienia (29 PSI)

Ø Odległość od elementu 20cm (>0.5 foot)

Ø 1 - sza równomierna mokra warstwa, przy 2-giej warstwie należy zmniejszyć ciśnienie pistoletu i przepływ materiału aby uzyskać cienką mgiełkę



4. Standardowa struktura uzyskana Pistoletem HVLP dyszą, 1.6-2.0mm

Ø Dodać 15% rozcieńczalnika

Ø 2 Bary ciśnienia (29 PSI)

Ø Odległość od elementu 20cm (>0.5 foot)

Ø 1-sza & 2-ga warstwa aplikowana równomiernie i na mokro



Powyższe zalecenia oparte są na naszym doświadczeniu z RAPTOREM i stanowią jedynie kilka przykładów rozmaitych rodzajów struktur, które mogą być osiągnięte. Aby uzyskać pożądaną teksturę przed lakierowaniem elementu lub całości powierzchni zalecany wykonanie próbnego natrysku testowego RAPTOREM.

### Aplikacja Wałkiem lub Pędzlem

1. Przelej mieszankę RAPTORa do odpowiedniego pojemnika na farbę.
2. Odetnij wszystkie narożniki oraz trudno dostępne miejsca przy pomocy pędzla.
3. Do aplikacji należy zastosować wałek z twardą gąbką.
4. Zamocz wałek w mieszance i nakładaj powoli ze średnim naciskiem.
5. Nakładanie RAPTORa przy użyciu wałka skutkuje słabym pokryciem powierzchni. Dodatkowe warstwy są niezbędne. Pamiętaj o 60 minutowym czasie międzywarstwowym.

Nie należy stosować w zbyt wysokich lub niskich temperaturach. Idealne warunki do lakierowania: temperatura 20°C ( 68°F ), wilgotność poniżej 60%.



### Warstwy

Grubość / mikron

Przy użyciu Pistoletem do Baranka

U- POL zaleca stosowanie 2 warstw RAPTORa o średniej grubości.

1 Warstwa : 230μ (9.0 Mils)    2 Warstwa: 475μ (18.7 Mils)

Wszystkie wartości są przybliżone i zależą od metody aplikacji. Zobacz dokument " Średnie Zużycie" dla różnych aplikacji dostępny na stronie [www.upol.com](http://www.upol.com).



### Czas międzywarstwowy / min @ 20°C (68°F)

Flash-off

60 minutes

**WAŻNE!** Nie należy umieszczać ciężkich ładunków na powierzchni świeżej powłoki RAPTORa aż do momentu pełnego utwardzenia. Proszę zobaczyć czasy schnięcia poniżej:



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY



### Czasy Schnięcia i Utwardzania @ 20°C

Suchość Dotykowa @ 20°C (68°F) <1 godziny

Twardość Ostateczna @ 20°C (68°F) 10-14 dni

Zmniejszenie czasu międzywarstwowego, nadmierna grubość powłoki i / lub niskie temperatury wpłyną negatywnie na czas schnięcia RAPTORa. Nie można dopuścić aby RAPTOR wszedł w kontakt z wodą przez co najmniej 72 godziny.

Wyższe temperatury pozwolą na szybsze odparowanie powłoki RAPTORa. Natomiast, niższe temperatury wydłużą czas odparowania. Zwiększenie grubości powłoki przedłuży ostateczny czas utwardzenia.

### Suszenie w Kabinie Lakierniczej @ 60°C

RAPTOR może być suszony w kabinie lakierniczej w temperaturze 60°C (140°F) do 30 minut. Grzanie przyspieszy początkowe utwardzenie, jednakże wciąż jest zalecane odczekać 7 dni do ostatecznego utwardzenia przy użytkowaniu w ciężkich warunkach (terenowe/ciężkie ładunki/ ...).

### Suszenie Promieniem Podczerwieni

I.R. Nie zaleca się suszenia pod wpływem działania promieni podczerwieni.



### Powtórne Lakierowanie

RAPTOR może być powtórnie lakierowany i współpracuje z większością nowoczesnych systemów lakierniczych dostępnych na rynku. Przygotowanie do powtórnego lakierowania:

1. Poczekać 24 godziny aby RAPTOR wysechł.
2. Obrobić powierzchnię drobnoziarnistą włókniną ścierną lub papierem ściernym.
3. Oczyszczyć i odtłuścić zmywaczem.

### Z Dodatkiem Antypoślizgowym RAPTOR

Proszę się odnieść do: RAPTOR z Dodatkiem Antypoślizgowym.

## WŁAŚCIWOŚCI



### Dane

Temperatura Zapłonu

-18°C (-0.4°F)

Części Stałe

Okolo 57 %

Masa

Okolo 1120g/l (9.18lb/gal US)

Odporność na Chemikalia

- Olej Napędowy: Odporny
- Benzyna: Odporny na zapryskanie
- Xylen: Odporny na zapryskanie
- Płyny Hydrauliczne: Odporny
- NaOH: Odporny
- Wybielacz: Odporny
- Alkohol: Odporny
- Mocz & amoniak: Odporny

Dodatkowe informacje można znaleźć w dokumencie " ASTM D1308 " dostępnym na stronie [www.u-pol.com](http://www.u-pol.com) pod rubryką odporności na działanie środków chemicznych domowego użytku.



DRIVING SURFACE PERFECTION

Edycja: 1.0

# RAPTOR BARWNY



## KARTA TECHNICZNA & PORADNIK

**MOCNY I WYTRZYMAŁY URETANOWY ŚRODEK OCHRONNY**

Podział Dielektryków 4.8 kV/mm (122 V/Mil) ASTM D 149

Odporność na Temperaturę -18°C to 100°C (-0.4°F to 212°F)

### WARUNKI PRZECHOWYWANIA & INFORMACJA DOTYCZĄCA V.O.C.

**Termin Przydatności**

2 lata od daty produkcji w szczelnie zamkniętych oryginalnych opakowaniach.

**Przechowywanie**

RAPTOR należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu w oryginalnych opakowaniach.

**Czyszczenie Sprzętu**

Pistolet należy wyczyścić po lakierowaniu. Sprzęt lakierniczy powinien być dokładnie umyty acetonem natychmiast po użyciu.

**Informacje dotyczące VOC**

Norma Unii Europejskiej dla tego produktu (kategoria produktu: IIB.(e) w postaci gotowej do użytku wynosi 840g/litr. Organiczne Związki Lotne (VOC) tego produktu w postaci gotowej do użytku wynoszą 486g/litr.

Kod produktu	Opis
RLT/1	RAPTOR Barwny 711ml Butelka
RLT/S4	RAPTOR Barwny Zestaw 3.8L
OWNRLT200	RAPTOR Barwny Beczka 200L
GUN/1	Pistolet do Baranka
RAEP/AL	RAPTOR Podkład Do Wtrawiania Kwasem 450ml Aerosol
RAAP/AL	RAPTOR Adhesion Promoter 450ml Aerosol
ACID/1	ACID#8 Podkładu Wytrawiający 1L Puszka
S2003/1	System 2003 Podkład do Plastików 1L Puszka
S2003/AL	System 2003 Podkład do Plastików 450ml Aerosol
RLTR/SM	RAPTOR TRACTION Dodatek Antypoślizgowy 200g Opakowanie

**WAŻNE: ZASTOSOWANIE OGRANICZONE DO UŻYTKOWNIKÓW PROFESJONALNYCH. Proszę przeczytać instrukcje obsługi przed użytkowaniem.**

Produkt zawiera substancje szkodliwe, dlatego zawsze należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Należy zawsze stosować się do informacji zawartych na etykiecie, kartach charakterystyki i bezpieczeństwa dotyczących zastosowania oraz środków ochrony indywidualnej. U-POL nie ponosi odpowiedzialności prawnej za szkody, które wynikły z braku użycia środków ochrony indywidualnej przez użytkowników. Powyższe dane należy traktować wyłącznie informacyjnie i mogą one ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Odpowiedzialnością nabywcy jest upewnienie się o możliwości zastosowania produktu do jego własnych celów oraz sprawdzenie aktualności owej informacji. Zalecane zastosowania naszych produktów oraz metody aplikacji oparte są na naszej wiedzy i doświadczeniu. Należy zawsze kierować się informacjami zawartymi na etykiecie i kartach charakterystyki i bezpieczeństwa dotyczących zastosowania oraz środków ochrony indywidualnej. Informacje te dostępne są u lokalnego syatrubutora lub na stronie internetowej WWW.U-POL.COM. U-POL nie ponosi odpowiedzialności prawnych za szkody, które wynikły z braku przestrzegania instrukcji obsługi lub stosowaniu innych metod aplikacji produktu. W konsekwencji, U-POL nie ponosi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub pośrednie, w tym utratę zysków.

**U-POL Ltd**  
4th Floor, The Grange, 100 High Street  
London, N14 6BN  
WWW.U-POL.COM

**Sprzedaż na terenie Wielkiej  
Brytanii**  
T: +44 (0)20 8492 5920  
F: +44 (0)20 8150 5605  
uk.sales@u-pol.com

**Rest of the World Sales**  
T: +44 (0)20 8492 5900  
F: +44 (0)20 8150 5605  
sales@u-pol.com

**Dział Techniczny**  
T: +44 (0)1933 230 310  
F: +44 (0)1933 425 797  
technicaldepartment@u-pol.com