



**SteelKote**  
designed to endure

## 804 STEELKOTE EP UNIVERSAL

**Uniwersalna, epoksydowa gruntoemalia o wysokiej zawartości części stałych opracowana na bazie pigmentów antykorozyjnych i obojętnych chemicznych wypełniaczy. Produkt charakteryzuje się łatwą aplikacją grubych powłok oraz doskonałymi właściwościami kryjącymi na ostrych krawędziach. Przeznaczony do stosowania na nowych konstrukcjach stalowych, pracujących w środowiskach przybrzeżnych i morskich w trudnych warunkach atmosferycznych, gdzie wymagana jest wysoka ochrona antykorozyjna, szybki proces utwardzania i ograniczona emisja rozpuszczalników. Produkt o wyjątkowej odporności na korozję, szerokim zastosowaniu i sprostujący wysokim wymaganiom.**

### CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- doskonała przyczepność;
- doskonałe właściwości barierowe;
- doskonała elastyczność;
- doskonała ochrona antykorozyjna;
- certyfikat zgodny z COT KO 16.76;
- do zastosowań wewnętrznych jako system "jednowarstwowy" lub jako gruntoemalia w systemach epoksydowych;
- w przypadku zastosowania na zewnątrz w celu zapobiegania kredowaniu powłoka powinna zostać powtórnie przemaalowana;
- produkt odporny na działanie wody, różnych rozpuszczalników i środków chemicznych.

### PRZYGOTOWANIE DO APLIKACJI

Mieszanka: 804 SteelKote EP Universal, baza 4 części objętościowe

#### Utwardzanie standardowe:

Utwardzacz 911, 1 część objętościowa

#### Utwardzanie przyspieszone:

Utwardzacz 940, 1 część objętościowa

Instrukcja mieszania: Oddzielnie wymieszać bazę oraz utwardzacz. Następnie całą mieszaninę intensywnie wymieszać, najlepiej za pomocą mieszadła mechanicznego. Podczas procesu aplikacji temperatura wymieszanego produktu powinna wynosić co najmniej 10°C.

Rozcieńczanie: Farba może być aplikowana bez rozcieńczania przy wykorzystaniu różnych urządzeń natryskowych (18-23°C). W zależności od użytego sprzętu, metody aplikacji i temperatury wymieszanego produktu, może wystąpić konieczność dodania rekomendowanej ilości rozcieńczalnika EP5800. W przypadku zastosowania natrysku elektrostatycznego może wystąpić konieczność dostosowania oporności elektrycznej farby do 500-1000 Ohm przy pomocy rozpuszczalnika ES5401.

Czas żywności mieszanki: 5 godzin w temperaturze 20°C (po wymieszeniu).

Warunki podczas aplikacji:

W celu zapewnienia optymalnych warunków, temperatura podłoża powinna być co najmniej 3°C wyższa od punktu rosy. W celu ograniczenia koncentracji rozpuszczalnika podczas aplikacji, pomieszczenie, w którym stosowana jest substancja, powinno być dobrze wentylowane. Jest to niezbędne, do zapewnienia odpowiednich warunków schnięcia oraz zachowania bezpieczeństwa osób pracujących z substancją.

Metody aplikacji: Zaleca się aplikację za pomocą urządzenia do natrysku hydrodynamicznego airless lub airmix. Aplikacja pędzlem może doprowadzić do nierównomiernej grubości powłoki i pogorszyć rozlewność.

### WYDAJNOŚĆ I WŁAŚCIWOŚCI

#### Właściwości estetyczne produktu:

Połysk: Jedwabisty  
Kolor: Standardowe kolory (np. RAL, NCS)

#### Właściwości produktu:

Zawartość części stałych: ±68% objętościowo (wymieszany produkt)

LZO (VOC)\*: ≤ 290 g/l

Gęstość: ±1,45 kg/l w temp. 20°C (wymieszany produkt)

Grubość powłoki na sucho: Standardowo: 60-140 µm (w zależności od metody aplikacji)

Wydajność teoretyczna: Sucha powłoka o grubości 80 µm - 8,5 m²/l

Wydajność praktyczna: Wydajność w praktyce zależy od wielu czynników. Aplikacja urządzeniami hydrodynamicznymi: elementy o dużych wymiarach - 70% wydajności teoretycznej, elementy o małych wymiarach - 50% wydajności teoretycznej.

Odporność temperaturowa: Maksymalnie 150°C (w warunkach suchych)

Krycie: Aby uzyskać najlepsze krycie powłoki wierzchniej, niektóre kolory wymagają zastosowania specjalnego odcienia podkładu. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skonsultować się z naszym działem technicznym.

Czas schnięcia: Przy standardowej grubości warstwy wynoszącej 80 µm, utwardzacz 911 (rejestrator BYK):

	10°C	20°C
Pyłosuchość:	4 godziny	2 godziny
Suchość manipulacyjna:	12-16 godzin	6-8 godzin
Przemaalowanie:	16 godzin	8 godzin

W celu ulepszenia procesu utwardzania w niskich temperaturach zaleca się stosowanie utwardzacza UniBar 958. Podczas suszenia i utwardzania wilgotność względna nie powinna przekraczać 80%. W tym okresie malowana powierzchnia nie może ulegać zawilgoceniu. Jeśli podczas cyklu utwardzania na powierzchnię dostanie się woda mogą powstać białe plamy.



## ZALECENIA APLIKACYJNE

	<b>Natrysk hydrodynamiczny</b>	<b>Metoda airmix</b>
Rozcieńczalnik:	EP5800	EP5800
Zalecana ilość:	0-10% obj.	5-10% obj.
Rozmiar dyszy:	0,015 cala	0,015 cala
Ciśnienie robocze:	140-160 bar	70-100 bar
GPS*:	60-140 µm	60-140 µm

	<b>Pędzel-wałek</b>	<b>Natrysk powietrzny</b>
Rozcieńczalnik:	S5102/EP5800	EP5800
Zalecana ilość:	0-5% obj.	10-15% obj.
Rozmiar dyszy:		2,0-2,5 mm
Ciśnienie robocze:		3-4 bar
GPS*:	60 µm	60-140 µm

Czyszczenie narzędzi: Niezwłocznie po aplikacji z wykorzystaniem rozcieńczalnika EP5800.

## OPAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE

Opakowania:	20-litrowe puszki i 200-litrowe beczki. Rozcieńczalnik: 25-litrowe puszki
Okres przechowywania:	12 miesięcy w oryginalnym szczelnie zamkniętym opakowaniu, w temperaturze od 5°C do 40°C.

## DANE TESTOWE

Przyspieszone starzenie w warunkach atmosferycznych: ISO 11507 / ASTM G154	"_"
Wystawienie na działanie czynników zewnętrznych: ISO 2810	2 lata
Test w komorze solnej: ISO 9227-NSS / ASTM B 117	4000 godzin
Przyczepność powłoki (przed/po teście w komorze solnej): ISO 4624 / ASTM D4541	5,5/5,3 MPa
Odporność na korozję: Elektrochemiczna spektroskopia impedancyjna (EIS)	Rc 3,5*10 <sup>9</sup> , n=0,96 (21 dni) system 16442 (DTM)
Elastyczność (test na cylindrycznej kształtce): ISO 1519 / ASTM D522	25 mm
Oznaczenie odporności na ciecz. Zanurzenie: ISO 2812-2/1 ASTM D543X	2 dni woda destylowana 5 dni woda morską 5 dni olej mineralny
Według COT KO 16.76	Certyfikowany

## ŚRODOWISKO NATURALNE I ZDROWIE

Oznakowanie: Zgodnie z wytycznymi dyrektywy UE 67/548/EWG dotyczącej materiałów niebezpiecznych.

Substancja niebezpieczna i podrażniająca w przypadku kontaktu ze skórą, oczami oraz podczas wdychania. W przypadku kontaktu substancji z oczami należy natychmiast przemyć je dużą ilością wody oraz skontaktować się z lekarzem. Nie należy spożywać pokarmów, napojów ani palić tytoniu w miejscu aplikacji ani podczas aplikacji substancji.

UN: 1263

Kod aware: 42-IV

## KODOWANIE AWARE

Kod AWARE (Adequate Warning and Air Requirement – wymagania dotyczące odpowiedniego ostrzeżenia i zapewnienia jakości powietrza) to system kodowania produktów zawierających lotne związki organiczne (LZO) stanowiący narzędzie wsparcia producentów wspomagające ocenę ryzyka i innowacyjności produktu. System ten dodatkowo może być wykorzystywany do informowania użytkowników końcowych o potencjalnie możliwym ryzyku zagrożenia zdrowia wynikającym z użytkowania produktu. System został opracowany na podstawie norweskiego systemu OAR (Occupational Air Requirement – wymagania dotyczące jakości powietrza w miejscu pracy) oraz duńskiego systemu kodowania MAL. Kod AWARE składa się z dwóch cyfr oddzielonych kreską. Obie cyfry odnoszą się do fizykochemicznych uwarunkowań i są zgodne z wytycznymi europejskiej dyrektywy dotyczącej preparatów niebezpiecznych. Pierwsza cyfra (arabska) oznacza ilość m<sup>3</sup> świeżego powietrza w miejscu pracy, w którym ulegną rozrzedzeniu emitowane opary z jednego litra produktu; ilość oparów nie może przekroczyć poziomu wartości narażenia zawodowego (OEL – Occupational Exposure Limit). Cyfra ta jest ustalana na podstawie danych dotyczących składu produktu, ciśnienia pary, rozpuszczalności i toksyczności. Druga cyfra (rzymska) odnosi się do zwrotów R przypisanych do substancji zawartych w produkcie. W ten sposób kod AWARE jest narzędziem, które może być wykorzystywane do określenia ryzyka związanego z produktem, jak i poszczególnymi składnikami produktu. Wyższy kod AWARE oznacza wyższe ryzyko. Jest to idealne narzędzie, wspierające zastępowanie substancji niebezpiecznych.

## OBRÓBKA WSTĘPNA

### Stal czarna:

Powierzchnię należy wstępnie przygotować zgodnie z normą ISO12944, część 4, § 6.2.3. Używając odpowiedniego środka czyszczącego (np. ENVICLEAN PR – szczegóły zastosowania w karcie charakterystyki produktu) i wysokociśnieniowego pistoletu należy usunąć smar, olej oraz inne zanieczyszczenia. Oczyszczając metodą strumieniowo-ścierną do poziomu Sa 2½, zgodnie z normą ISO 8501-1. Po oczyszczeniu, pył z całej powierzchni usunąć za pomocą sprężonego powietrza. Pierwszą powłokę nałożyć w ciągu 6 godzin. Jeśli ostatnia powłoka nakładana jest na placu budowy, należy zastosować dodatkowe środki ostrożności.

### Stal ocynkowana ogniowo:

Powierzchnię należy wstępnie przygotować zgodnie z normą ISO12944, część 4, §6.2.3.4.1 (piaskowanie ścierniowym obojętnym). Patrz także norma NEN5254 dla systemów Duplex. Używając odpowiedniego środka czyszczącego (np. ENVICLEAN PR – szczegóły zastosowania w karcie charakterystyki produktu) należy usunąć smar, olej oraz inne zanieczyszczenia. Całą powierzchnię cynkowaną lekko piaskować obojętnym środkiem do piaskowania (wielkość ziarna: 0,3 – 0,5 mm, ciśnienie piaskowania: 2,0 – 2,5 bar, średnica dyszy: minimum 6 mm). Po piaskowaniu powierzchnia musi być jednorodna i płaska. W zależności od grubości powierzchni cynkowej można usunąć maks. 5 – 10 µm cynku, zgodnie z normą NEN5254. Po oczyszczeniu pył z całej powierzchni usunąć za pomocą sprężonego powietrza. Pierwszą powłokę nałożyć w ciągu 2 godzin.

## POWŁOKI OCHRONNE

Nasze powłoki ochronne wyróżniają się trwałością, elastycznością, przyczepnością, łatwą aplikacją, zabezpieczeniem antykorozyjnym oraz odpornością chemiczną i mechaniczną. Jest to rezultatem bardzo dobrej znajomości dziedziny chemii materiałów powłokowych w połączeniu z doskonałym wycuciem wymagań i potrzeb klientów. Nasze systemy powłok spełniają założenia normy ISO 12944 oraz z międzynarodowych wytycznych dotyczących lotnych związków organicznych (LZO).

## UZUPEŁNIENIE NIEDOMALOWAŃ I USZKODZEŃ

Uzupełnienie niepokrytych części konstrukcji lub ubytków na placu budowy. Używając odpowiedniego środka czyszczącego (np. ENVICLEAN PR – szczegóły zastosowania w karcie charakterystyki produktu) należy usunąć smar, olej oraz inne zanieczyszczenia, także rdzę, powstałą w wyniku uszkodzeń mechanicznych podczas transportu, montażu, spawania, przy użyciu szczotek stalowych, tarcz piaskujących lub szorstkiego papieru ściernego do poziomu St3, zgodnie z normą ISO 8501-1.

Za pomocą piaskowania wyrównać przejście między czyszczonymi elementami a powierzchnią pomalowanych elementów.

Powstały po piaskowaniu pył należy usunąć z czyszczonej powierzchni sprężonym powietrzem. Następnie należy pokryć element pełnym systemem malarskim, jak opisano w części dotyczącej farb.

Niewielkie ubytki należy uzupełniać wyłącznie produktami z linii powłok nawierzchniowych, jak opisano w części dotyczącej farb.

## KONSERWACJA

Zaleca się regularne czyszczenie powierzchni oraz coroczną weryfikację. Wszystkie defekty należy naprawiać za pomocą oryginalnego systemu malarskiego.

## WSPARCIE TECHNICZNE

Firma Baril Coatings B.V. oferuje znacznie więcej, niż tylko doradztwo techniczne. Spełniając oczekiwania klientów zapewnia pełną ofertę i wsparcie w zakresie kompletnych rozwiązań systemowych dla głównych wykonawców, architektów i wykonawców robót malarskich.

W celu zagwarantowania wymaganych osiągnięć naszych produktów firma Baril Coatings oferuje pełne wsparcie techniczne oraz nadzór podczas implementacji i zakończenia procesu aplikacji, zgodnie z wytycznymi normy ISO 12944.

Nadzór i wsparcie zagwarantowane przez firmę Baril Coatings nie zwalnia wykonawcy robót malarskich od odpowiedzialności za wykonywaną przez niego pracę. Wykonawca robót malarskich jest zobowiązany do dokładnego zapoznania się z aktualnymi kartami charakterystyki produktów oraz ogólnymi warunkami dotyczącymi powłok antykorozyjnych firmy Baril Coatings. Firma Baril Coatings nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe zastosowanie i warunki aplikacji produktów. Na ostateczną trwałość produktów ma wpływ wiele czynników, także tych niezależnych od producenta.

UWAGI:

\*LZO (VOC) - Lotne Związki Organiczne

\*GPS - Grubość Powłoki na Sucho

## GWARANCJA I WYŁĄCZENIA

Niniejsza karta charakterystyki produktu zastępuje poprzednie wydania karty. Wszelkie dane, specyfikacje, wskazania i zalecenia znajdujące się w niniejszej karcie charakterystyki produktu przedstawiają jedynie wyniki badań i doświadczeń uzyskane w kontrolowanych i ściśle określonych warunkach. Ich dokładność, kompletność lub trafność w rzeczywistych warunkach użytkowych niniejszego produktu musi być określona wyłącznie przez Kupującego i/lub Użytkownika. Dostarczane produkty i pomoc techniczna podlegają JEDNOLITYM WARUNKOM SPRZEDAŻY I DOSTAWY FARB, FARB DRUKARSKICH I INNYCH PRODUKTÓW, o ile nie zostanie postanowione inaczej na piśmie. Producent i Sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności, a Kupujący/ Użytkownik zrzeka się wszelkich roszczeń wobec Producenta/Sprzedającego dotyczących jakiegokolwiek odpowiedzialności, w tym, lecz nie wyłącznie, dotyczącej zaniedbań, obrażeń, bezpośrednich lub pośrednich strat wynikających z niewłaściwego użytkowania produktów, o ile nie postanowiono inaczej w JEDNOLITYCH WARUNKACH. Karty charakterystyki produktów mogą ulec zmianom bez uprzedniego powiadomienia.

