

# Produkty do metalu



Nieograniczone innowacje

**W** ogrodzie lub na balkonie znajdują się często powierzchnie metalowe narażone na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych (silne nasłonecznienie, wysoka temperatura, mgła). Pomimo odporności na ich szkodliwy wpływ metal z czasem ulegać korozji.

Właściwe zabezpieczenie i dekoracja powierzchni metalowych pozwalają utrzymać je w dobrym stanie.

Powierzchnie metalowe narażone są na zewnątrz na działanie różnych czynników atmosferycznych: deszczu, mrozu, słońca itp. Dzięki swej innowacyjności V33 oferuje doskonałe rozwiązania służące zarówno ochronie, jak i dekoracji powierzchni metalowych.



Nieograniczone innowacje

# Spis treści

---

Charakterystyka metali 4

---

Korozja metali 6

---

Przygotowanie powierzchni 8

---

Farba do metalu 10

---

Dekoracja metali 13



# Charakterystyka metali



## Żelazo

Używane często do budowania ogrodzeń, bram ogrodowych, stolów i innych przedmiotów, zabezpieczeń, barier ochronnych itp. Metal ciągliwy i kowalny.



## Żeliwo

Stop żelaza i węgla o bardzo dobrej odporności na korozję. Zawartość węgla jest zwykle większa niż 2,5%. Stop używany głównie do produkcji grzejników, balustrad i w kanalizacji.



## Stal miękka

Stop żelaza i węgla (zawartość węgla poniżej 1,8%). Może mieć bardzo różne właściwości, zależnie od zastosowanej obróbki chemicznej i mechanicznej. Stal miękka (zawartość węgla od 0,15% do 0,25%) to stop powszechnie używany w produkcji belek, blach, prętów itp. Wykorzystywany jest także do wytwarzania barier, siatek ogrodzeniowych, konstrukcji szkieletowych, ościeżnic drzwiowych, ram okiennych, żaluzji itp.

## Rozróżniamy dwa rodzaje metali:

- **Metale żelazne:** żelazo, stal miękka i żeliwo.
- **Metale nieżelazne:** cynk, aluminium, miedź, ołów, stal ulepszana przez cynkowanie zwykłe lub elektrolityczne.



### Miedź

Czerwonobrunatny metal, łatwy w obróbce, dobry przewodnik. Odporny na działanie wody i pary wodnej – służy do produkcji drutów, rur i kotłów. Używany m.in. jako składnik brązu i mosiądzu.

### Ołów

Twardy metal, szary z odcieniem niebieskawym, łatwo utleniający się. Coraz rzadziej używany w budownictwie. Można go czasami odnaleźć w kanalizacji wodnej i gazowej starych budynków.



### Cynk

Metal biały z odcieniem niebieskawym, odporny na zniszczenia. Używany do produkcji rynien odpływowych i pokryć budynków.

### Aluminium

Biały, błyszczący, lekki metal, w miarę kowalny i odporny na działanie warunków atmosferycznych. Używany do lekkich zastosowań w postaci czystej lub jako składnik stopów. Spotykany często w konstrukcji okien, drzwi i szalunków.



### Stal cynkowana

Stal pokryta warstwą cynku. Używana do wytwarzania drzwi garażowych, szalunku i różnego rodzaju barier.

Z metali nieżelaznych wykonuje się także szalunki metalowe, tzn. blachy stalowe cynkowane lub niecynkowane, malowane farbą lub pokrywane warstwą plastiku, często używane do budowy pomieszczeń o zastosowaniu handlowym lub przemysłowym.

# Korozja metali



żelazo

## Metale żelazne



stal miękka

Aby metal uległ korozji, muszą zadziałać jednocześnie dwa elementy: tlen i woda w postaci deszczu, wilgoci lub mgły.

Niektóre czynniki chemiczne i klimatyczne (sole, kwasy itp.) mogą przyspieszać ten proces.

Należy izolować żelazo za pomocą warstw ochronnych odpornych na działanie zewnętrznych czynników niszczących.



żeliwo



## Metale nieżelazne

**Aluminium** samo chroni się przed korozją dzięki warstwie powstającej na powierzchni pod wpływem tlenu. Mimo to pewne czynniki mogą powodować jego korozję. Aluminium używane w budownictwie jest często anodowane, a dzięki temu bardziej odporne.



cynk

**Cynk** poddawany jednocześnie działaniu tlenu, wilgoci i zanieczyszczeń staje się matowy. Ta matowa warstwa chroni go przed korozją. Przy dużej ilości zanieczyszczeń może ulegać znacznemu utlenianiu – powstaje wtedy na powierzchni tzw. „biała korozja”.



miedź

**Miedź** jest bardzo wrażliwa na wilgoć i zanieczyszczenia. Jej utlenianie objawia się przez tworzenie na powierzchni szarzielonej warstwy ochronnej.

# Przygotowanie powierzchni

## powierzchni



## Środek do usuwania starych powłok

### Nowy metal

Odtłuścić powierzchnię rozpuszczalnikiem za pomocą czystej ściereczki.

### Zardzewiały metal

Usunąć luźną rdzę drucianą szczotką i oczyścić aż do warstwy metalu.

### Powierzchnia uprzednio malowana, w dobrym stanie

Oczyścić i zmyć. Następnie przeszlirować papierem ściernym w celu zapewnienia maksymalnej przyczepności. Malować bezpośrednio, bez użycia podkładu.

### Powierzchnia uprzednio malowana, w złym stanie

Usunąć starą farbę za pomocą Środka do usuwania starych powłok V33.



**1.** Nałożyć grubą warstwę Środka do usuwania starych powłok V33, w razie potrzeby czynność powtórzyć.



**2.** Odczekać aż do zmarszczenia starej powłoki. Ze względu na to, że niektóre rodzaje farb są trudne do usunięcia, czas usuwania starej powłoki może się różnić w zależności od uprzednio zastosowanej farby.



**3.** Usunąć starą farbę szpachlą.



**4.** Przeczyścić wodą, używając do tego nylonowej szczotki. Czas całkowitego schnięcia 24 godziny.





## Farba podkładowa na aluminium, powierzchnie ocynkowane i PCW



**FUNKCJA:** Farba podkładowa do metali kolorowych i PCW służy do zwiększania przyczepności farby do powierzchni wykonanych z aluminium, blachy ocynkowanej, cynku oraz PCW.

**WŁAŚCIWOŚCI:** Powierzchnia metali kolorowych oraz PCW charakteryzuje się brakiem zgodności chemicznej z farbami, dlatego przedmioty z takich metali i PCW trudno malować – do tego rodzaju podłoża farba słabo przywiera.

Farba podkładowa do metali kolorowych i PCW ma swoistą formułę zapewniającą przyczepność do podłoża, dzięki czemu powłoka farby łatwo kryje podłoże i jest trwała.

## Środek przeciw rdzy



**FUNKCJA:** Głęboko penetrujący Środek przeciw rdzy można stosować do każdego typu pokrytego rdzą podłoża metalowego po uprzednim usunięciu luźnej rdzy za pomocą metalowej szczotki. Największą efektywność uzyskuje się na podłożu lekko

utlenionym, ponieważ produkt ten tworzy warstwę ochronną, wykorzystując rdzę jako pigment.

**WŁAŚCIWOŚCI:**

- Środek przeciw rdzy jest środkiem penetrującym głęboko, aż do warstwy nie naruszonego przez rdzę metalu. Izoluje rdzę: stabilizuje metal i zatrzymuje rozprzestrzenianie się korozji.
- Środek przeciw rdzy można nanosić wprost na nie kruszącą się rdzę. Stanowi on idealny podkład do Farby do metalu V33 polepszający przyczepność farby.
- Może być mieszany z farbami gliceroftalowymi, lakierami i lazurami w celu zapewnienia ochrony antykorozyjnej.

**PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI:**

Przed pomalowaniem powierzchnię należy osuszyć i w razie potrzeby odtłuścić benzyną lakową. Złuszczając się farbę lub rdzę należy usunąć.



# Farba do metalu



**5** DO  
LAT  
TRWAŁOŚCI

## Bezpośrednio na rdzę - szybko schnąca

Nanosić bezpośrednio na powierzchnie metalowe – nowe lub zardzewiałe – znajdujące się na zewnątrz lub wewnątrz budynków.

Farba do metalu V33 służy do ochrony i wzmocnienia wyrobów z żelaza i stali, znajdujących się na zewnątrz i wewnątrz budynków, takich jak bramy, kraty, akcesoria ogrodnicze, wyroby ozdobne, okiennice.

Wyroby z metali nieżelaznych, takich jak blacha ocynkowana, aluminium, miedź, cynk, a także PCW, należy najpierw pomalować specjalną bezwonną Farbą podkładową V33 przeznaczoną do wyrobów z aluminium, blachy ocynkowanej, cynku i PCW.

### CHARAKTERYSTYKA:

Formuła oparta na alkidach uretanowych z dodatkiem środków antykorozyjnych:

- Idealna **ochrona** przed korozją.
- **Farba szybko schnąca**: prace można wykonać w ciągu jednego dnia.
- Farba ma postać **żelu**, co **ułatwia nanoszenie** na wszelkie powierzchnie pionowe.

### MALOWANIE:

Powierzchnię należy pomalować minimum dwukrotnie grubą warstwą farby, tak aby uzyskać po wyschnięciu powłokę o grubości przynajmniej 100 mikronów.

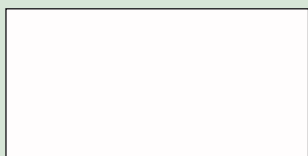
### Malowanie pędzlem:

Farbę dobrze wymieszać – do uzyskania jednolitej, gładkiej postaci. Przed malowaniem powierzchnię lekko przeszlifować papierem ściernym, aby farba lepiej przylegała. Nanieść pędzlem dwie warstwy nie rozcieńczonej farby.

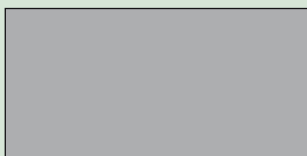
### \* DO 5 LAT TRWAŁOŚCI:

„Do wyrobów z żelaza: w warunkach nakładania opisanych powyżej. ZASTOSOWANIE: wyłącznie do pionowych konstrukcji żelaznych. NAKŁADANIE: nanieść 2 warstwy nie rozcieńczonej farby za pomocą pędzla. Odporność będzie zmniejszona w miejscach narażonych na działanie promieni słonecznych, uderzenia kamieni itp. oraz w miejscach gromadzenia się wody (elementy poziome, zagłębienia)”.

# Efekt połysk



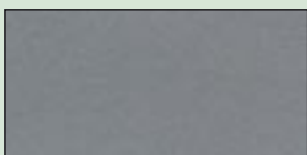
BIAŁY



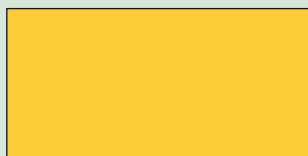
SREBRNY



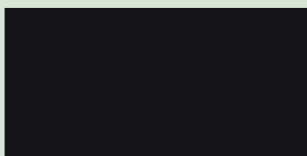
CIEMNOŻÓŁTY



SREBRNY METALICZNY



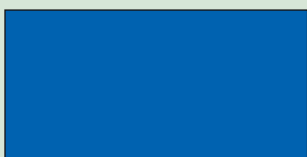
ŻÓŁTY



CZARNY



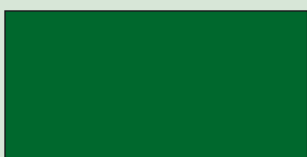
CIEMNOCZERWONY



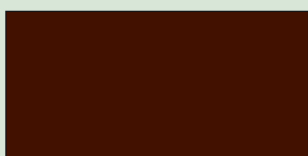
NIEBIESKI



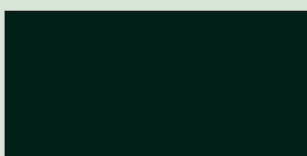
WIŚNIOWY



ZIELONY



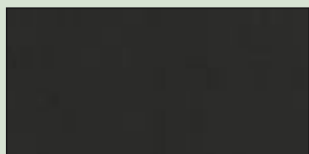
BRĄZOWY



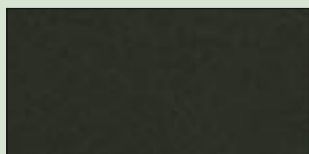
CIEMNOZIELONY



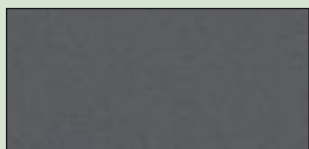
## Efekt matowy



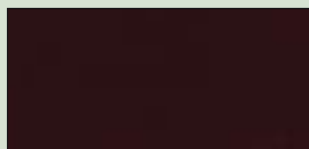
CIEMNY GRAFIT



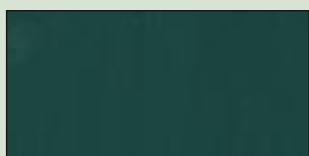
CIEMNOZIELONY



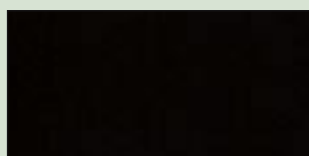
SZARY



BRĄZOWY



SZAROZIELONY



CZARNY

# Dekoracja



# metali

## Lakier do metalu antykorozyjny

**FUNKCJA:** Lakier antykorozyjny służy do ochrony i wzmocnienia wszelkich powierzchni z żelaza i stali przeznaczonych do eksploatacji zewnętrznej i w pomieszczeniach: bram, krat, akcesoriów ogrodowych, wyrobów ozdobnych ze stali, żaluzji.

**WŁAŚCIWOŚCI:** Formuła bezbarwnego lakieru antykorozyjnego oparta jest na alkiдах uretanowych. Pozostawia żardzewiały wygląd podłoża, a jednocześnie gwarantuje trwałość powłoki. Wykończenie matowe, satynowe lub z połyskiem zapewnia doskonałą ochronę przed korozją, a zarazem zachowuje fakturę rdzy.

### PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI:

Metalową szczotką oczyścić podłoże z plamek rdzy i innych zanieczyszczeń pogarszających przyczepność.

**NANOSZENIE:** Przed użyciem wymieszać w celu uzyskania jednorodnej konsystencji. Nakładać pędzlem, równomiernie rozprowadzając.



1 Przetrzeć podłoże i usunąć pył.



2 Nanieść lakier.

# Patyna



**WŁAŚCIWOŚCI:** Rezeptura zawiera żywice uretano-alkidowe i środki antykorozyjne, dzięki czemu wyroby z żelaza pomalowane Patyną V33 mogą mieć dekoracyjny wygląd przedmiotów nowych lub starych – nawet w eksploatacji zewnętrznej.

**NANOSZENIE:** Po wyschnięciu warstwy Farby do metalu V33 efekt matowy należy nanieść Patynę za pomocą gąbki – co daje efekt gładkości – lub cienkim pędzlem – co daje efekt bardziej wyrazisty. Po wytarciu suchą tkaniną można uzyskać efekt różnorodności odcieni.



1 Nanoszenie Farby do metalu V33 na dobrze przygotowane podłoże.



2 Nanoszenie Patyny gąbką lub cienkim pędzlem.

## Krem do wyrobów kowalstwa artystycznego i odlewów



**FUNKCJA:** Dekoracyjna czarna pasta przeznaczona jest do wyrobów z żeliwa i kutego żelaza, takich jak żeliwne kraty, elementy ogrodzenia, narzędzia do kominka, elementy grilla itp. Nadaje powierzchni czarny odcień ze srebrnymi refleksami (zawiera grafit).

**WŁAŚCIWOŚCI:** Krem chroni metal przed rdzą, nadając mu równocześnie piękny patynowy wygląd. Usuwa sadzę, kurz, popiół i smary. Produkt jest odporny na wysokie temperatury – może być stosowany na elementach kominków, grillach, piecykach.

**NANOSZENIE:** Nałożyć krem i poczekać kilka godzin. Następnie wypolerować bawełnianą szmatką lub pędzlem.

# Lakier pozlacajacy

**FUNKCJA:** Idealny do odnawiania i upiększania ram obrazów, luster, mebli, pozlaczanych odlewów i innych elementów dekoracyjnych.

**WŁAŚCIWOŚCI:** Produkt na bazie żywicy akrylowej w fazie rozpuszczalnikowej. Można go stosować do upiększania wyrobów z drewna, kartonu, metalu, marmuru wewnątrz i na zewnątrz. Wszystkie odcienie można mieszać.

**NANOSZENIE:** Produkt należy dobrze wymieszać, aby brązowe drobiny tworzyły zawiesinę. Nałożyć ciekłą warstwę i pozostawić do wyschnięcia. W razie potrzeby nałożyć jeszcze jedną warstwę.



stare  
złoto



nowe  
złoto

srebro



czerwone  
złoto

złoto



bogate  
złoto



V33 oferuje również produkty do ochrony i dekoracji drewna na zewnątrz i wewnątrz

## Lazury ochronne



## Lakiery do parkietu



Nieograniczone innowacje

V33 POLSKA sp. z o.o.  
ul. Przemysłowa 18  
62-069 ZAKRZEWO K/POZNANIA  
tel. +48 (61) 89 45 100  
faks +48 (61) 89 44 141  
[www.v33.pl](http://www.v33.pl)