



# Mascoat

INDUSTRIAL-HR



## POWŁOKA REFLEKSYJNA

UNIWERSALNA IZOLACJA TERMICZNA O ZWIĘKSZONYM ODBICIU PROMIENIOWANIA



Łącząc wysokie walory użytkowe z bezproblemową aplikacją, Mascoat jest liderem w branży zaawansowanych technologicznie produktów izolacyjnych. Mascoat Industrial HR jest izolacją z kompozytu ceramicznego zawierającego wypełniacz o wysokim współczynniku odbicia promieniowania świetlnego w całym zakresie jego długości fal, w tym UV i IR.

Mascoat Industrial HR (High Reflective) jest opracowany w celu zapewnienia ochrony termicznej zbiorników, pojemników, rurociągów i innych powierzchni obiektów, które są ekspozowane na silne nasłonecznienie. Poprzez odbicie promieniowania i jednocześnie stworzenie bariery izolacyjnej powłoka może skutecznie chronić ich wnętrze i/lub zawartość przed wzrostem temperatury. Dzięki zastosowaniu powłoki refleksyjnej użytkownicy mogą łatwiej i skuteczniej stabilizować temperaturę procesów, bezpieczniej składować produkty albo urządzenia termicznie wrażliwe lub poprawiać komfort pracy personelu.

Mascoat Industrial HR to wielofunkcyjny produkt klasy premium, którego bazą jest mikroskopijna matryca z wypełnionych powietrzem cząstek ceramicznych w wysokiej jakości spoiwie akrylowym. W odróżnieniu od innych dostępnych powłok refleksyjnych Mascoat Industrial HR nie jest wyłącznie powłoką odbijającą światło. Produkt wykazuje wiele cech najbardziej znanego na rynku produktu Mascoat Industrial DTI, takich jak doskonałe właściwości izolacyjne oraz parametry ochrony korozyjnej. Różni się od niego dodatkiem cząstek o silnych właściwościach refleksyjnych, które skutecznie odbijają promieniowanie, w tym UV i IR, i zmniejszają nagrzewanie ekspozowanych na słońce chronionych powierzchni.

Powłoka została przetestowana wg norm ASTM i przewyższa większość wymaganych kryteriów odporności na wpływy atmosferyczne, przyczepność, elastyczność i odporność na promieniowanie UV. Jest doskonałym rozwiązaniem dla każdego użytkownika, dla którego silna operacja słoneczna stwarza problemy powiązane z bezpieczeństwem procesów i/lub możliwością utraty kontroli nad temperaturą wewnętrzną.

### ZASTOSOWANIA

- zbiorniki paliw i chemikaliów
- instalacji HVAC
- zbiorniki wody schłodzonej
- rurociągi, w tym instalacje wodne
- budynki przemysłowe
- wychładzacz
- ... i wiele, wiele innych...

### KORZYŚCI

- Odbija światło słoneczne
- Wykazuje adhezję do większości podłoży
- Zapobiega korozji pod izolacją
- Zabezpiecza chronione podłoża
- Zwiększa wydajność i oszczędza energię
- Szybkie nakładanie powłoki zmniejsza nakłady na robociznę w porównaniu z izolacjami konwencjonalnymi
- Wyjątkowo niski ciężar powłoki
- Klasa A palności
- Produkt przyjazny dla środowiska



This product is accepted for LEED Certification Points

Corporate Office 4310 Campbell Road Houston, TX 77041 713.465.0304  
Europe Office-Van Hilstsraat 4 NL-5145 RL Waalwijk The Netherlands +31 416 71 21 41  
China Office A301, F9, Building A, Tianyin Mansion No.2, Fuxingmen South St Beijing, 100031 P.R. China +86 10 6308

Promal Coatings sp. z o.o.  
ul. Elektryczna 2, 05-500 Piaseczno  
tel. 22 7029300, e-mail: promal@promal.com.pl



# Mascoat®

INDUSTRIAL-HR



**Jak działa Mascoat?** W Mascoat Industrial HR znajdują zastosowanie zasady fizyki dotyczące przewodzenia, absorpcji, emisji i przede wszystkim odbicia ciepła. Zawarte w strukturze mikroskopijne cząstki odbijają znaczącą część promieniowania słonecznego z powrotem do atmosfery. Jednocześnie każda z ceramicznych cząstek w powłoce zawiera powietrze i ogranicza przepływ ciepła przez powłokę. Duża zawartość cząstek w powłoce i brak ruchu powietrza tworzy niezwykle wydajną barierę izolacyjną. Ponadto, cząstki te ograniczają emisję ciepła z powłoki do środowiska zimnego. Połączenie tych trzech czynników ogranicza wielkość strumienia ciepłego przekazywanego między do wnętrza obiektu. Unikalna kompozycja powłoki powoduje, że tworzy ona wydajną odporną na czynniki zewnętrzne barierę termiczną o znacznie mniejszej grubości niż izolacje konwencjonalne. Właściwością Mascoat jest, że temperatura odczuwana przy dotknięcia powłoki jest niższa niż temperatura rzeczywiście mierzona.



## INSTRUKCJA MALOWANIA

**Przygotowanie podłoża:** Jako minimalne dla podłoża ze stali węglowej jest przygotowanie poprzez umycie podłoża rozpuszczalnikiem zgodnie z SSPC SP1, po czym oczyszczenie narzędziami mechanicznymi zgodnie SSPC SP3 (St 3). Dla uzyskania najlepszej ochrony podłoża najkorzystniejsza jest odtłuszczenie i umycie powłoki, a następnie obróbka strumieniowo-ścierna do stopnia Sa 21/2. Przed nałożeniem powłoki podłoże musi być wolne od wszelkich zanieczyszczeń, zarówno chemicznych jak i mechanicznych.

**Podkład gruntujący:** Na podłoża ze stali węglowej należy nałożyć warstwę podkładową farby antykorozyjnej. Rodzaj farby najbardziej odpowiedni dla środowiska korozyjnego należy skonsultować z przedstawicielem Mascoat. Mascoat Industrial HR można nakładać na podłoża nieżelazne, takie jak stal nierdzewna i aluminium, po odpowiednim przygotowaniu podłoża.

**Malowanie:** najlepszym sposobem nakładania powłoki jest natrysk bezpowietrzny. Wydajność urządzenia powinna wynosić min. 6 l/min. przy ciśnieniu 200 Bar. Z urządzenia i pistoletu należy usunąć wszystkie sita i filtry, które mogłyby zatrzymać cząstki ceramiczne.

Do nakładania na małe powierzchnie poniżej 10 m<sup>2</sup> i do wyprawek można stosować natrysk pneumatyczny z wymuszonym podawaniem materiału malarskiego.

**Pędzel i wałek:** narzędzia ręczne można stosować wyłącznie do wykonywania drobnych napraw lub korekt powłoki na niewielkich powierzchniach. Nacisk narzędzi na farbę podczas malowania pędzlem lub wałkiem uszkadza cząstki ceramiczne i może powodować spadek właściwości izolacyjnych powłoki.

**Rozcieńczanie:** W razie potrzeby stosować nie więcej niż 5% wody w stosunku do ilości farby. Jeżeli wydaje się, że potrzebne jest większe rozcieńczenie, należy się skontaktować z przedstawicielem Mascoat.

**Mieszanie:** Do mieszania Mascoat należy stosować wyłącznie mieszadła łopatkowe do zapraw z niewielką prędkością obrotową stosując „lewe” obroty silnika tak, aby pracujące mieszadło nie ocierało się dno lub ścianki pojemnika.

**Czyszczenie narzędzi i sprzętu:** Do mycia stosować wodę z dodatkiem mydła.

Wszystkie przedstawione w ulotce dane fizykochemiczne produktu zostały uzyskane z badań bazujących na procedurach standardów ASTM (jeżeli takie były dostępne). Rzeczywiste wyniki mogą się różnić zależnie od stosowanej technologii nakładania powłoki i warunków środowiskowych. Współczynnik przewodzenia ciepła jest został określony na podstawie badań porównawczych równoważności.

Informacje przedstawione w w tej karcie są własnością © Mascoat.

## DANE TECHNICZNE

Jeżeli nie podano inaczej, dane wg norm ASTM

Pakowanie	: 5 galonów (18,92 L)
Ilość składników	: jednoskładnikowy
Grubość jednej warstwy	: 20 mils (0,5 mm)
Wydajność z 1 gal.	: 4,7–5,1 m <sup>2</sup> /500µm gws
Ciężar właściwy farby	: 0,623 kg/l
Zaw. części stałych	: 78-80%
Stopień połysku powłoki	: matowa
Rodzaj spoiwa	: kopolimer akrylowy
Rozcieńczalnik	: wodorocieńczalna
Zawartość chlorów	: ~0%
Substancje lotne (LZO)	: 7,6 g/l
Wydłużenie względne	: > 30%
Przepuszczalność wody	: 4,98 permów
Przyspieszone starzenie	: >6000 godzin
Odporność na ścieranie	: od średniej do dużej
Przewodnictwo cieplne	: 0,0698 W/mK
Emisja	: 0,85
Odbicie promieniowania słonecznego	: 0,86
Transmisja ciepła	: 0
Emisja/absorbacja	: 0,14
Odbicie UV	: 99,9%
Propagacja płomienia	: Klasa A
Emisja dymu	: Klasa A
Klasa palności	: Klasa A
Temperatura nakładania	: 10–148°C
Temperatura eksploatacji	: 190°C maks. (ciągła)
Metoda nakładania	: natrysk bezpowietrzny
Powłoka nawierzchniowa	: należy skonsultować