



Mascoat

— SOUND CONTROL—dB —



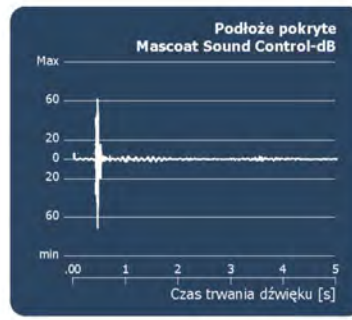
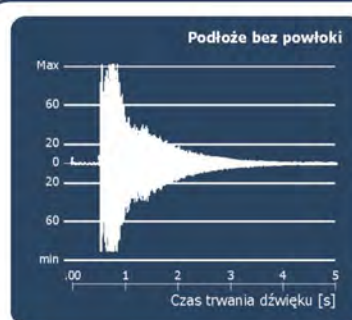
POWŁOKA TŁUMIĄCA DŹWIĘKI

NATRYSKIWANY KOMPOZYT REDUKUJĄCY HAŁAS I WIBRACJE



Mascoat Sound Control-dB jest uznawany za korzystne i efektywne rozwiązanie problemu zbyt wysokiego natężenia dźwięków wytwarzanych przez środki transportu, silniki, pompy i generatory, instalacje przemysłowe i inne urządzenia ruchome przez wiele firm przemysłowych, w segmentach transportu morskiego i lądowego na całym świecie. Powłoka jest zaprojektowana tak, aby redukować drgania/wibracje potencjalnego źródła dźwięku zanim przetworzą się one w fale dźwiękowe przenoszone dalej przez powietrze. Technologia powłoki minimalizuje wibracje podłoża przekształcając je na wewnętrzne odkształcenia mechaniczne matrycy polimerowej, przez co nie dopuszcza do wytworzenia efektu membrany dźwiękowej. Efektem jest ograniczenie emisji hałasu i poprawa bezpieczeństwa i komfortu pracy lub użytkowania.

Wykorzystując Mascoat Sound Control-dB do tłumienia hałasu od pomp, silników, obudów maszyn lub przewodów wentylacyjnych można oczekiwać najwyższej wydajności, trwałości i ekonomiczności stosowania. Nakładana w prosty sposób powłoka wytrzymuje wiele lat bez konserwacji i zmniejsza okresowe wydatki remontowe na naprawy powłok antykorozyjnych (CUI). W większości zastosowań optymalne tłumienie dźwięku wymaga nałożeniu projektów wymaga tylko dwóch warstw, przy czym powłoka może być w razie potrzeby w dowolnej ich ilości. Produkt na bazie wody, nie zawiera żadnych toksycznych składników, ma niską zawartość LZO, dlatego jest bezpieczny do stosowania w praktycznie każdym środowisku.



Powyżej przedstawiono dane natężenia dźwięków w funkcji czasu, które wygenerowano kolejno poprzez uderzenie w identyczne podłoże (płyta Al), przy czym w pierwszym badaniu płyta nie była niczym pokryta (wykres górny), a w drugim naniesiono na nią powłokę Mascoat Sound Control-dB o grubości 2 mm (wykres dolny).

ZASTOSOWANIA

- maszynownie
- nadbudówki
- sterówki
- pokłady
- kajuty i pomieszczenia statkowe
- pojazdy lądowe
- komory silników
- pompy
- dmuchawy
- obudowy wentylatorów
- obudowy izotermiczne
- obudowy generatorów
- i wiele, wiele więcej ...

KORZYŚCI

- redukcja generowania hałasu i wibracji
- łatwe nakładanie na nieregularne kształty
- krótki czas nakładania w porównaniu do instalacji płyt dźwiękochłonnych
- powłoka przyjazna dla środowiska
- zmniejsza koszty instalacji dźwiękochłonnej
- doskonała bariera dla oparów i zapachów
- nie chłonie wody
- niewielka waga izolacji
- pełna wizualna kontrola podłoża
- łatwa do naprawy
- zwiększa komfort pracy lub podróżowania
- bezpieczna dla ludzi i środowiska



Spełnia zalecenia IMO/SOLAS

Corporate Office 4310 Campbell Road Houston, TX 77041 713.465.0304
 Europe Office Van Hiltsraat 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®

— SOUND CONTROL—dB —



Jak działa powłoka? Przenoszenie dźwięku bazuje na trzech składnikach: źródle (które generuje dźwięk), drodze przenoszenia (nośniku, który przenosi dźwięk) i odbiorniku (tutaj, odbiór dźwięku przez człowieka). Aby skutecznie zwalczać niepożądane dźwięki (hałas), zasadniczo należy kontrolować przynajmniej jeden z powyższych składników. W większości przypadków źródeł hałasu utrudnione jest kontrolowanie jego zwalczanie u źródła a niedogodne kontrolowanie/blokowanie odbiornika (ludzkiego ucha). Dlatego najbardziej realne jest zakłócanie drogi przenoszenia dźwięku.

Mascoat Sound Control-dB zawiera szczególne wypełniacze przeciwdziałające drganiom/wibracjom zawarte w absorbującej dźwięki żywicy. Ta unikatowa formuła tłumi wibrację nośnika dźwięku, co z kolei hamuje przenoszenie dźwięku. Kontrola wibracji skutkuje mniejszym natężeniem dźwięku przenoszonego i emitowanego przez podłoże.

DANE TECHNICZNE

Jeżeli nie podano inaczej, dane wg norm ASTM

Pakowanie :	5 galonów (18,92 L)
Ilość składników :	jednoskładnikowa
Grubość jednej warstwy :	20 mils (0,5 mm)
Wydajność z 1 gal. :	4,7–5,1 m ² /500µm gws
Ciężar właściwy farby :	1,7 kg/l
Ciężar suchej powłoki :	1,15 kg/m ² / 0,5 mm
Substancje lotne (LZO) :	34,7 g/l
Stopień połysku powłoki :	matowa
Zaw. części stałych :	60 %
Rodzaj spoiwa :	wodorozcieńczalny kopolimer akrylowy
Zawartość chlorów :	-0%
Wydłużenie względne :	> 30%
Adhezja :	100% 5B
Przepuszczalność wody :	0,86 permów
Przyspieszone starzenie :	doskonała >2000 godzin
Odporność na ścieranie :	od średniej do dużej
Propagacja płomienia :	Klasa A
Emisja dymu :	Klasa A
Klasa palności :	Klasa A
Temperatura nakładania :	10–90°C
Temperatura eksploatacji :	do 150°C maks.
Przemalowanie :	30 - 120 min.
Metoda nakładania :	korzystnie natrysk bezpowietrzny

Efekt stłumienia dźwięku po zastosowaniu powłoki

Zmniejszenie natężenia dźwięku [dB] w funkcji częstotliwości [Hz]

Częstotliwość	188	366	585	881	1000	3000	5000
1,5 mm Mascoat Sound Control-dB	9,3	11,5	10,7	11,6	10,8	10,9	11,0
1,0 mm Mascoat Sound Control-dB	4,0	5,8	5,3	5,7	5,7	5,7	5,8
Płytką niepokryta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Objaśnienie: Wartości w tabeli po lewej pokazują zmniejszenie natężenia dźwięku w decybelach przy różnych częstotliwościach drgań źródła fali dźwiękowej. Wykazano, że powłoka Mascoat ma odpowiednio pozytywny wpływ na tłumienie drgań podłoża. Badania wykonano na podłożu typu stopu aluminium zgodnie z procedurą badawczą Loss Beam Factor Test w Noise Control Engineering, Inc. Jako próbkę referencyjną (dźwięk nie tłumiony) użyto płytkę identyczną jak w badaniu, ale bez powłoki Mascoat Sound Control-dB.

Typowe zastosowania: Mascoat Sound Control-dB jest wyjątkowo lekkim materiałem, który można nakładać praktycznie na każde podłoże w celu redukcji natężenia niepożądanych dźwięków powstających na skutek wibracji materiału konstrukcyjnego obiektu. Łatwy do stosowania we wszelkiego rodzaju pojazdach oraz jednostkach pływających, Mascoat Sound Control-dB tłumi hałas zanim dźwięki uwolnią się do środowiska otaczającego źródło hałasu. Wytworzona powłoka pozostaje elastyczna także po utwardzeniu, dlatego jej adhezja do drgającego podłoża emitującego dźwięki podłoża jest znacząco lepsza niż w przypadku typowych materiałów tłumiących o formule ciężkiej kleistej żywicy.

Inne zastosowania: Mascoat Sound Control-dB można także stosować do nakładania na urządzenia, instalacje przemysłowych i każdy inny rodzaj sprzętu, które generuje duże natężenie hałasu na przenoszenia dźwięku przez ich strukturę. Powłokę można nakładać bezpośrednio na większość powierzchni ograniczając wibracje będące źródłem hałasu. Mascoat Sound Control-dB jest rozwiązaniem ekonomicznym zarówno w aspekcie kosztów materiałowych jak i nakładów pracy.

Nakładanie Mascoat Sound Control-dB: Powłokę można nakładać metodami natrysku bezpowietrzego, konwencjonalnego, pędzlem lub wałkiem.

Podłoża: Mascoat Sound Control-dB można nakładać bezpośrednio prawie na każde podłoże. Podłoża ze stali węglowej wymagają gruntowania. Rodzaj podkładu należy skonsultować z dostawcą.

Wskazania aplikacyjne: Mascoat Sound Control-dB można nakładać na 500-600 µm grubości warstwy mokrej, ale cieńsze powłoki schną szybciej. Zwykle nakłada się 2-3 warstwy.

