



# TEHNOSTORM

INNOWACYJNY I WYSOCE  
SKUTECZNY MASTYKS  
POCHŁANIAJĄCY HAŁAS

**Poziom izolacji zależy od grubości aplikacji:**

Masa plastyczna TehnoStorm przeznaczona jest do obniżania poziomu drgań i hałasu w pojazdach lądowych i wodnych różnego przeznaczenia, w budynkach przemysłowych, handlowych i mieszkalnych, do obróbki konstrukcji metalowych, a także przy budowie dróg i innych obiektów, gdzie wibracje i hałas mogą stanowić problem.

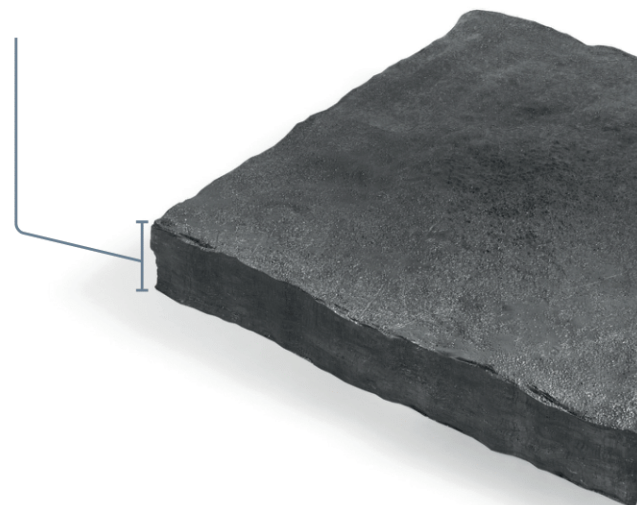
**7+**  
lat  
SZCZEGÓLOWYCH  
BADAŃ I ROZWÓJU

**70%**  
WCHŁANIANIE  
HAŁASU

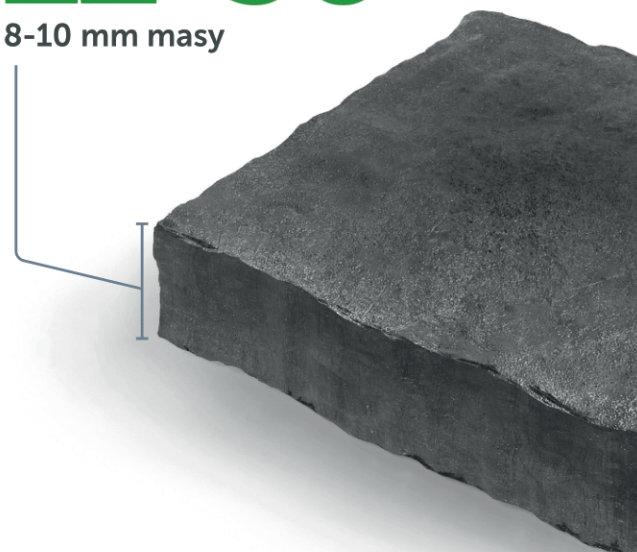
**100%**  
PRODUKT EKOLOGICZNY

**25**  
lat  
GWARANCJI

**10-20dB**



**12-30dB**  
8-10 mm masy



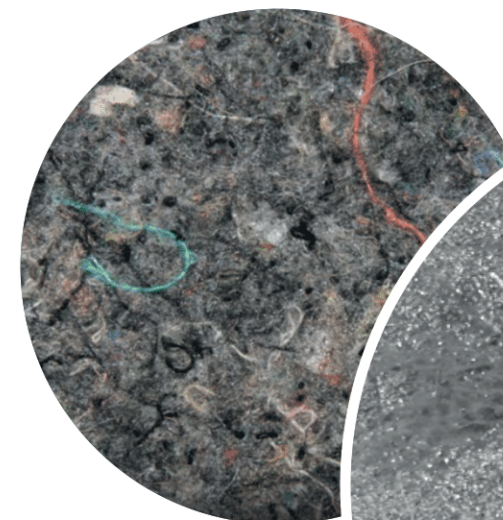
Materiał ma wyjątkowe właściwości izolacji akustycznej i wibracyjnej wymaganego obszaru.

W zależności od obszaru zastosowania, masa może zostać zmodyfikowana o dodatkowe właściwości np: termoizolacyjne i wodoodporne.

Masa plastyczna TehnoStorm dzięki swoim właściwościom selekcyjnym i dźwiękochłonnym kilkakrotnie przewyższa skutecznością materiały najczęściej stosowane w obudowach maszyn i urządzeń przemysłowych.

**2-3dB**

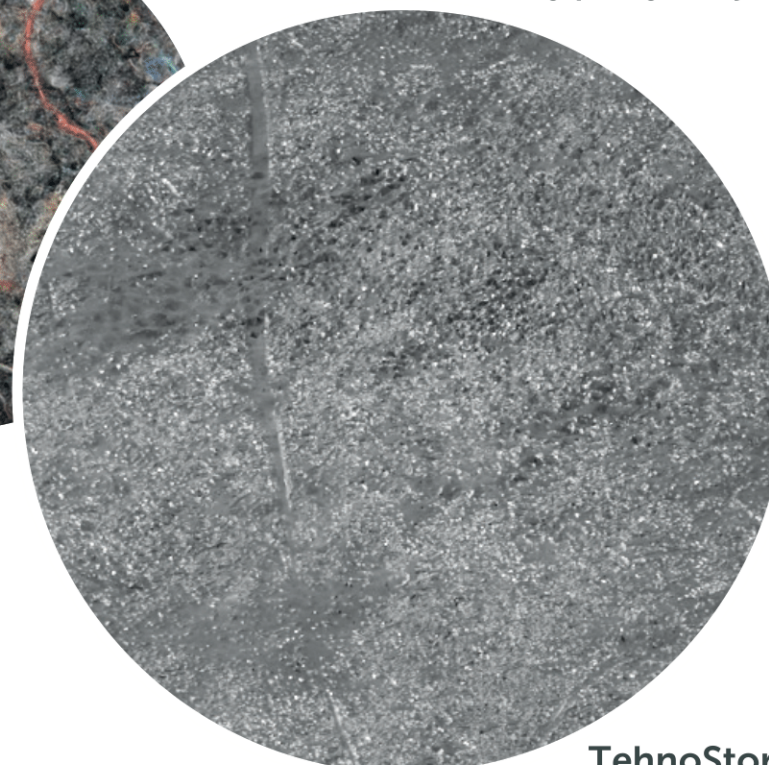
Redukcja hałasu komunikacji miejskiej obecnie stosowanymi materiałami



Często używane materiały

**till 30dB**

Tłumienie hałasu za pomocą masy plastycznej TehnoStorm



TehnoStorm



W miarę rozwoju urbanizacji i związanej z nią infrastruktury niektóre dźwięki i wibracje powodowane przez ruch kolejowy lub samochodowy przedostają się do wewnątrz budynków.



Hałas i wibracje często stają się prawdziwym problemem w miejscach publicznych, zakładach przemysłowych i oczywiście na silnie zurbanizowanych obszarach.



Zbyt duże nagłośnienie imprez masowych odbywających się w pobliżu budynków mieszkalnych, hałas zakładów produkcyjnych, słabe wygłuszenie mieszkań, czy nawet odczuwalne wibracje podczas jazdy samochodem spowodowane złą nawierzchnią drogi – każdego z nas dotyczy zanieczyszczenie niepożądanymi dźwiękami czy wibracjami



ZNACZĄCO OBNIŻA HAŁASY DOCHODZĄCE Z DROGI, SILNIKA CZY WIATRU



POPRAWIA OGÓLNY KOMFORT



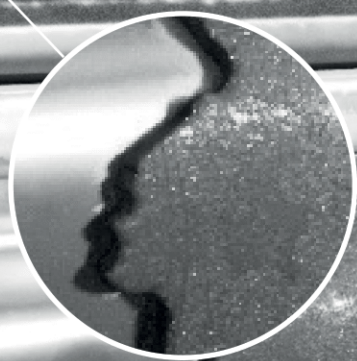
POPRAWIA AKUSTYKĘ POJAZDU



CHRONI SAMOCHÓD PRZED KOROZJĄ



PODNOŚI BEZPIECZEŃSTWO JAZDY



## Motoryzacja

Charakterystyka wygłuszenia hałasu i wibracji samochodu w coraz większym stopniu stają się zaletą i jednym z głównych warunków wyboru i zakupu samochodu. Dlatego branża transportowa uważa pochłanianie hałasu i izolację drgań za ważne kryteria zwiększania udziału w rynku.

Jazda samochodem o wysokim poziomie hałasu i wibracji prowadzi do szybkiego zmęczenia i rozdrażnienia kierowcy, co obniża poziom bezpieczeństwa jazdy. Masa plastyczna „TehnoStorm” jest w stanie znacznie obniżyć poziom hałasu i wibracji samochodów osobowych i użytkowych czy ciężkich maszyn przemysłowych zwiększając komfort i bezpieczeństwo zarówno kierowcy, jak i pasażerów.

Oprócz wibracji i hałasu, masa plastyczna „TehnoStorm” zapobiega pojawianiu się korozji w pojazdach, co z kolei wydłuża okres ich eksploatacji chroniąc karoserię przed negatywnym działaniem kondensatu, soli i innych elementów, które przyczyniają się do powstawania rdzy.

**To dodatkowy poziom ochrony, komfortu i bezpieczeństwa dla każdego pojazdu, który nie wymaga dużych nakładów finansowych! Łatwość aplikacji i brak odpadów.**



**TEHNOSTORM**



POMIESZCZENIA MIESZKALNE,  
DOMOWE, BIUROWE,  
PRODUKCYJNE



PARKINGI, TUNELE  
I LĄDOWISKA DLA  
HELIKOPTERÓW



SYSTEMY KLIMATYZACYJNE  
I KONSTRUKCJE WENTYLACYJNE



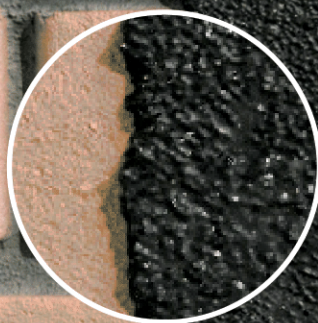
STUDIA NAGRANIOWE,  
KINA, RESTAURACJE,  
TEATRY, KLUBY



DOWOLNE BUDYNKI  
ZNAJDUJĄCE SIĘ W POBLIŻU METRA,  
TORÓW KOLEJOWYCH LUB LOTNISK



MOSTY

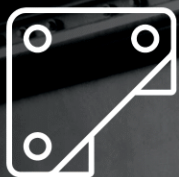


## **Budownictwo**

Zapewniamy najlepsze rozwiązania dla projektów budowlanych o dowolnej wielkości i złożoności, w których problemem mogą być głośne dźwięki i wibracje, w tym projektów mieszkaniowych, komercyjnych i przemysłowych. Zaleca się wprowadzenie materiałów wibroizolacyjnych i dźwiękochłonnych już na wczesnych etapach projektowania i budowy w celu zapewnienia mieszkańcom wysokiego komfortu i funkcjonalności obiektu.

Zastosowanie masy plastycznej „TehnoStorm” nie tylko uchroni budynek przed hałasem i wibracjami, pomoże utrzymać ciepło, poprawi warunki życia lub pracy, ale stanie się niezawodnym rozwiązaniem przy obecnym wysokim zapotrzebowaniu na komfort, a także zwiększy jego wartość rynkową.

**Oprócz wibracji i hałasu, masa plastyczna zapobiega niszczeniu powierzchni betonowych, ceglanych i drewnianych.**

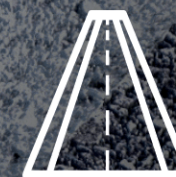
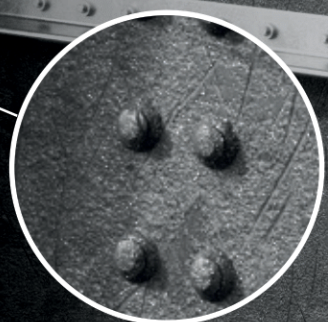


## Przemysł stoczniowy i konstrukcje stalowe

Obecnie jedną z najważniejszych kwestii dla statków jest niski poziom hałasu i wibracji. Dotyczy to zwłaszcza statków wycieczkowych, promów i luksusowych jachtów. Hałaśliwy statek wycieczkowy może być przedmiotem częstych skarg pasażerów, co w przyszłości wpłynie na reputację i popyt. Ponadto statki często zastępują domy wielu marynarzom, którzy spędzają tam większość swojego życia. Od komfortu warunków życia zależy jakość ich pracy i ogólne bezpieczeństwo.

Podczas projektowania statku i instalacji różnego rodzaju konstrukcji metalowych zastosowanie masyplastycznej „TehnoStorm” pozwoli zminimalizować ryzyko problemów powiązanych z hałasem i wibracjami.

**TehnoStorm może być stosowany zarówno przy budowie jachtów klasy premium, jak i statków przemysłowych. Nie tylko pomoże pozbyć się nieprzyjemnych dźwięków i wibracji, podnosząc poziom komfortu, ale także ochroni statek przed korozją, i będzie również niezawodnym przewodnikiem ciepła.**



TEHNOSTORM

## Budowa dróg i nawierzchni asfaltowych

Wibracje na drogach są w dużej mierze spowodowane niedoskonałością nawierzchni.

**Masa plastyczna TehnoStorm to optymalne rozwiązanie w zakresie redukcji drgań i izolacji hałasu od podłoża przy zastosowaniu w technologii produkcji asfaltu i nawierzchni drogowych.**



## Specyfika stosowania

- ▶ Gotową masę miesza się do stanu uzyskania jednorodnej konsystencji
- ▶ Masę nakłada się na dowolną powierzchnię za pomocą aparatu wysokociśnieniowego lub szpatułki i wyrównuje się pędzlem
- ▶ Materiał schnie w naturalny sposób w temperaturze dodatniej (10-30°C) lub suszy się nadmuchem gorącego powietrza (40-60°C)
- ▶ W celu uzyskania pożądanej warstwy nakładanie odbywa się w kilku etapach
- ▶ Masa po stwardnieniu staje się monolityczną powłoką i dzięki pełnej przyczepności do podłoża utrzymuje się na elementach konstrukcyjnych
- ▶ W budownictwie masę można stosować już na etapie układania fundamentu



# TEHNOSTORM

## Główne zalety



**PRODUKT  
ATESTOWANY**



**WSZYSTKO W JEDNYM:  
IZOLACJA WIBRACYJNA,  
POCHŁANIANIE HAŁASU I  
PRZEWODNOŚĆ CIEPŁA**



**ŁATWOŚĆ NAKŁADANIA**



**DOSTĘPNA CENA**



**CZYSTOŚĆ EKOLOGICZNA -  
BEZ SZKODLIWYCH SUBSTANCJI**



**BRAK NEGATYWNEGO WPŁYWU  
NA ZDROWIE CZŁOWIEKA**



**WSZECHESTRONNOŚĆ –  
MASĘ MOŻNA NAKŁADAĆ  
NA DOWOLNĄ POWIERZCHNIĘ:  
METALOWĄ, BETONOWĄ,  
PLASTIKOWĄ, GUMOWĄ ITP.**



**ZAPEWNIENIE JAKOŚCI**



**ODPORNOŚĆ NA OGIEŃ**



**BRAK PRODUKTÓW O PODOBNEJ  
CHARAKTERYSTYCE**

Możliwości masy plastycznej „TehnoStorm” pomogą pozbyć się nie tylko różnych irytujących dźwięków i wyczuwalnych wibracji, ale także rozwiążą wiele problemów, które mogą pojawić się w którymkolwiek z obszarów jej zastosowania, w tym skarg związanych z dyskomfortem, niezadowoleniem, złymi opiniami, a nawet prawnymi procesami sądowymi.

Oprócz podstawowych właściwości izolacji akustycznej i wibracyjnej, przewodzi ciepło, jest ognioodporny oraz posiada wysoką odporność na wilgoć, i dużą trwałość. Jest przyjazny dla środowiska i łatwy w zastosowaniu. Nie ma też odpowiedników na rynku.

## Osobliwości produktu

Masy plastyczne Grey TehnoStorm przeznaczone do zniżenia drgań i hałasu w budynkach, pojazdach, mogą być stosowane w urządzeniach i technologiach emitujących hałas. W zależności od grubości zastosowanej masy, hałas i wibracje można ograniczyć do minimum.

### Skład:

- Mikrosfery
- Wermikulit
- Perlit
- Dyspersja
- Odpieniacz
- Grafit
- Woda techniczna

### Trudnopalny

Zgodnie z normą ISO 4589

### Odporny na ciepło

Do +140 na sucho

### Niemagnetyczny

Temperatura zastosowania  
-35 +120 °C

### Temperatura nakładania

Od +16 °C

### Wytrzymałość na rozciąganie masy MPa

(w zależności od powierzchni aplikacji) 1  
– 2,1

Przygotowanie i nakładanie produktu  
Masę należy mieszać do uzyskania jednorodnej konsystencji. Następnie nanieść na wcześniej oczyszczonej i w razie potrzeby zagruntowanej powierzchni. Temperatura powietrza podczas nakładania nie powinna być niższa niż +16 C. Grubość pierwszej warstwy powinna wynosić 1,5 mm. Następnie grubość warstwy można zwiększać w zależności od pożądanego efektu. Czas schnięcia produktu do 24 godzin.

## Informacja techniczna

Wysokowydajna masa TehnoStorm Protect nakładana na zimno ma następujące właściwości:

Przyjazna dla środowiska

Masa nie zawiera palnych żywic bitumicznych, formaldehydów, benzyny lakierniczej, zakazanych w Europie, całkowity brak zapachu po wyschnięciu:

- Lotne związki organiczne w postaci suchej - poniżej norm sanitarnych
- benzen, toluen, dimetylobenzen, etylobenzen, mg/kg - nie wykryto
- wolny formaldehyd w postaci suchej – nie wykryto
- kadm mg/kg - nie wykryto
- chrom mg/kg - nie wykryto
- rtęć mg/kg - nie wykryto

### Metody nakładania

Masę nakłada się aparatem wysokiego ciśnienia (od 10 do 160 atm., średnica otworu natryskowego od 1-2,5 mm) szpachelką i wyrównuje się pędzlem.

### Zużycie produktu

zużycie produktu dla dowolnej metody aplikacji 1,2 kg. na 1 m<sup>2</sup>, o grubości do 3 mm.

### Zalecana grubość aplikacji

2-3 mm

### Przechowywanie

Przechowywany jest w nieuszkodzonych oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach zamkniętych w temperaturze nie niższej niż plus 5 stopni, w odległości nie mniejszej niż 1 m od urządzeń grzewczych. Okres przechowywania 6 miesięcy.

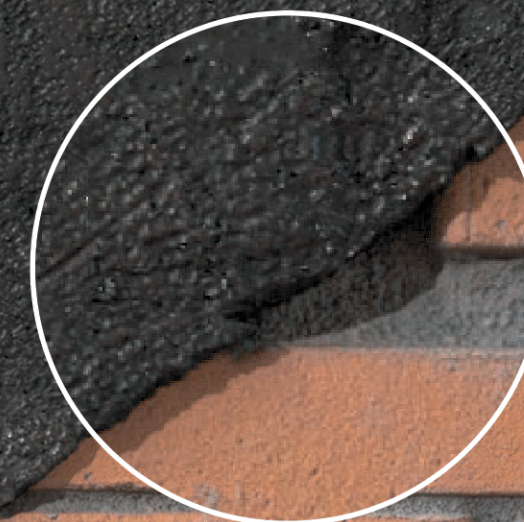
### Zasady bezpieczeństwa

Przy bezpośrednim kontakcie masa nie ma negatywnego wpływu na człowieka. Podczas zastosowania wystarcza zwykła wentylacja. Również podczas pracy z masą wystarczą kombinezony (fartuch lub podomka, wodoodporne rękawice, a przy jego nakładaniu maseczka i okulary).

## Masa plastyczna pochłaniająca hałas i wibracje



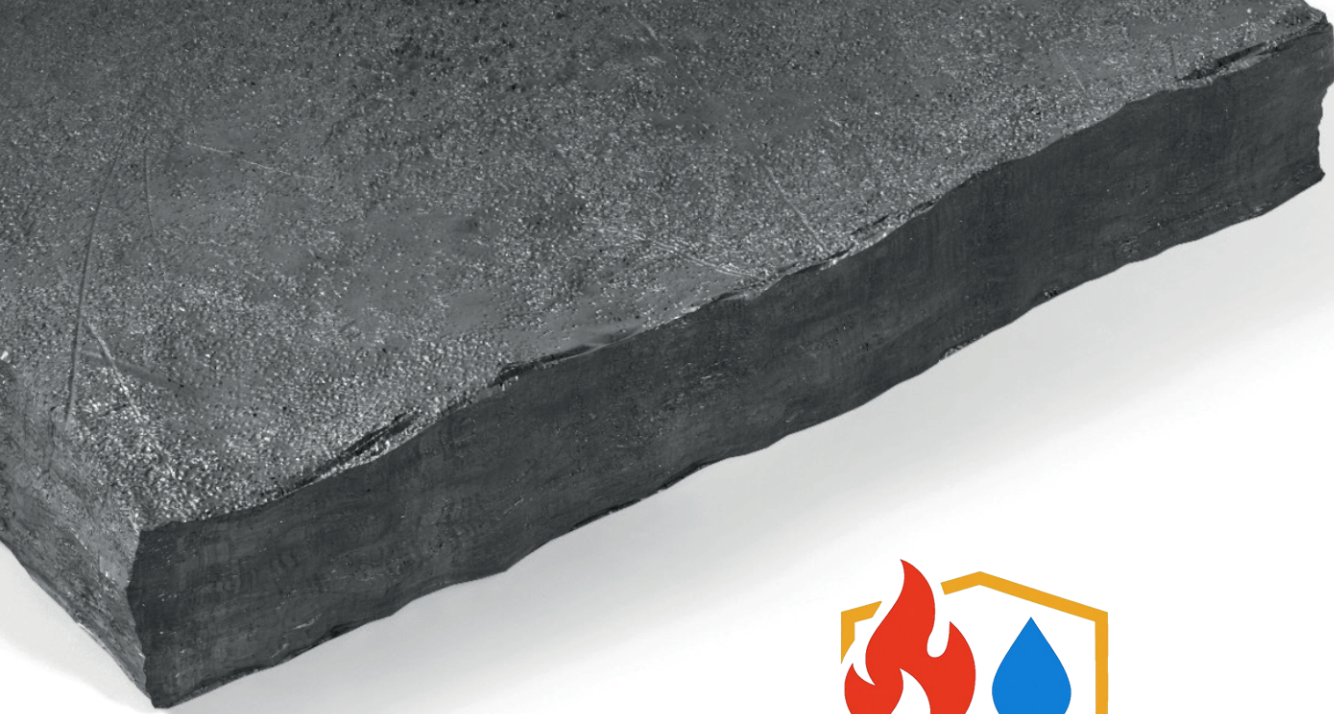
TEHNOSTORM



### Dozowanie



10 kg  
20 kg  
50 kg



# Mastyks pochłaniający hałas i wibracje z efektem izolacji cieplnej

## Informacja techniczna

### Osobliwości produktu

Zaletą mastyksu TehnoStorm Thermo Protect jest jego szeroki zakres zastosowania. TehnoStorm jest używany w celu izolacji akustycznej i wibracyjnej oraz izolacji termicznej. Zastosowanie mastyksu zmniejsza utratę ciepła. Stosowany jest w celu zmniejszenia zużycia energii przy ogrzewaniu lub klimatyzacji

### Skład:

- Perlit
- Wermukulit
- Mikrosfera
- Dyspersja
- Środek przeciwpieniący
- Grafit
- Woda techniczna
- Proszek aluminiowy (puder)



## TEHNOSTORM

### Trudnopalny

Zgodnie z normą ISO 4589

### Odporny na ciepło

Do +140 na sucho

### Niemagnetyczne

Temperatura zastosowania  
-35 +120 °C

### Temperatura nakładania

Od +16 °C

### Wytrzymałość na rozciąganie kleju MPa

(w zależności od powierzchni aplikacji) 1 – 2,1

### Przygotowanie i nakładanie produktu

Mastyks należy mieszać do uzyskania jednorodnej masy. Mastyks nakłada się na wstępnie oczyszczoną i zagruntowaną powierzchnię. Temperatura powietrza podczas nakładania mastyksu nie powinna być niższa niż +15 C. Grubość pierwszej warstwy powinna wynosić 1,5 mm, następnie grubość warstwy można zwiększać w zależności od pożądanego efektu. Czas schnięcia produktu do 24 godzin.

Wysokowydajny mastyks uszczelniający **TehnoStorm Protect** nakładana na zimno ma następujące właściwości:

### Przyjazny dla środowiska

Mastyks nie zawiera palnych żywic bitumicznych, formaldehydów, benzyny lakierniczej zakazanych w Europie, całkowity brak zapachu po wyschnięciu:

- Lotne związki organiczne w postaci suchej poniżej norm sanitarnych
- benzen, toluen, demitylobenzen, etylobenzen, mg/kg - nie wykryto
- wolny formaldehyd w postaci suchej – nie wykryto
- kadm mg/kg – nie wykryto
- chrom mg/kg – nie wykryto
- rtęć mg/kg – nie wykryto

### Metody nakładania

Mastyks nakłada się za pomocą aparatu wysokociśnieniowego (od 10 do 160 atm., Przekrój otworu pistoletu natryskowego wynosi od 1-2,5 mm), nakładać szpatułką i wyrównywać pędzlem.

### Zużycie produktu

zużycie produktu przy dowolnej metodzie nakładania 1,2 kg. na 1 m<sup>2</sup>, o grubości do 3 mm.

### Zalecana grubość aplikacji

2-3 mm

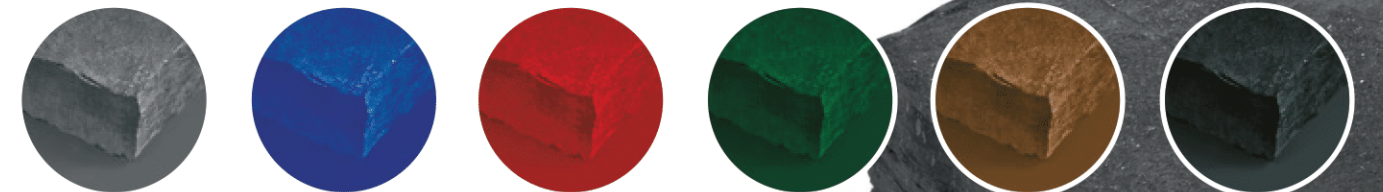
### Przechowywanie

Przechowywać w nieuszkodzonych oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach zamkniętych w temperaturze nie niższej niż plus 5 stopni, w odległości co najmniej 1 m od urządzeń grzewczych. Okres trwałości 6 miesięcy. Zasady bezpieczeństwa Przy bezpośrednim kontakcie mastyks nie ma negatywnego wpływu na osobę. Podczas korzystania z niego wystarczająca jest ogólna wentylacja. Również podczas pracy z mastyksem wystarczą kombinezony (fartuch lub podomka, wodoodporne rękawiczki, a przy jego stosowaniu respirator i okulary).

### Dozowanie



10 kg  
20 kg  
50 kg





TEHNOSTORM