

AWARYJNY METAL SZYBKOWIĄŻĄCY

OPIS

Dwuskładnikowy, chemoutwardzalny materiał regeneracyjny na bazie poliuretanu do napraw awaryjnych. Materiał jest przewidziany do szybkich napraw elementów metalowych wszędzie tam gdzie potrzebne są wysokie własności wytrzymałościowe, szybki czas wiązania i łatwość obróbki mechanicznej.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 1 Metal Tech RG stosuje się do wszelkich napraw, a przede wszystkim do:

- usuwania wycieków i pęknięć rurociągów, zbiorników i kotłów
- usuwanie rys na tłoczyskach hydraulicznych
- trwałym klejeniu dwóch elementów
- nakładania do wymiaru średnicy nominalnej, ubytków na wałach, osiach, tłoczyskach i czopach
- napraw pęknięć i wyrwanych ścianek wszelkich korpusów i odlewów, w tym kadłubów silników, sprężarek, skrzyń przekładniowych itp.
- usuwania błędów produkcyjnych w nowych elementach

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. W przypadku napraw czopów wałów lub gniazd łożyskowych możliwe jest również przygotowanie powierzchni przez zgrubną obróbkę skrawaniem tak aby uzyskać maksymalną wysokość chropowatości. W przypadku napraw części maszyn obciążonych mechanicznie lub wymagających późniejszej obróbki wykańczającej nałożona warstwa materiału powinna wynosić min. 1,5 mm na stronę. Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max. do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 1:1 objętościowo lub 4:3 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz wyjmować z pojemników dwoma oddzielnymi nożami, mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 570 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 1 Metal tech RG.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni. Wykonywane naprawy, szczególnie w przypadku napraw rurociągów powinny być wzmocnione za pomocą Thortex 96 reinforcement tape. Nieszczelności rurociągów należy przeprowadzać przy wyłączonym ciśnieniu unikając aplikacji materiału bezpośrednio na film wodny.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	3 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	10 min.
minimalny czas do obróbki skrawaniem	30 min.
pełne utwardzenie mechaniczne	2 godz.
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku max do 25 mm
wydajność objętościowa	570 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [min.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [min.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [godz.]	Pełne obciążenie chemiczne [godz.]
10	4	15	45	4	36
20	3	10	30	2	24
30	2	6	20	1	16

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą;
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 12 miesięcy, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	860 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	500 kg/cm ²
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	52°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	175 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 5000 h
Twardość	ASTM D 648	80 Shore'a D

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Lloyd Register, Cerbeus Mining Acceptance Services Limited, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

PŁYNNY METAL

OPIS

Dwuskładnikowy, chemoutwardzalny materiał regeneracyjny. Po zmieszaniu bazy i utwardzacza przyjmuje postać płynną o gęstości płynnego miodu, doskonale i trwale kryjącą powierzchnie stalowe i betonowe. Doskonale też wypełnia wszelkie luzy i szczeliny.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

PŁYNNY METAL uzupełnia gamę metali, służąc do:

- wykonawstwa małych form odlewniczych
- wykonawstwa matryc do wulkanizowania małych elementów gumowych
- jako warstwa ochronna zbiorników
- jako nośnik proszku korundowego w pasach antyślizgowych

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Bazę i utwardzacz wyjmować z pojemników dwoma oddzielnymi nożami, mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug). Mieszanie według proporcji 2:1 – objętościowo, 5:1 – wagowo. Objętość właściwa: 465 cm³/kg.

DANE APLIKACYJNE

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas do utwardzenia [min.]	Ruch bez obciążenia [godz.]	Mechaniczna obróbka (ewent.) lekkie obciążenie [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]	Pełne obciążenie chemiczne [dni]
5	60	12	18	4	5
10	50	6	12	2	4
15	40	4,5	9	1,5	3
20	30	3	6	1	2
25	20	2,5	4,5	20 godz.	1,5
30	15	1,5	3	16 godz.	1

Zaleca się wykładanie drugiej warstwy zanim warstwa spodnia utwardzi się całkowicie.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

DANE WYTRZYMAŁOŚCIOWE

- adhezja (przyczepność do stali konstrukcyjnej) wg ASTM D 1002 – 1958 N/cm²
- odporność na temperaturę: do 250°C
- wytrzymałość na ściskanie wg ASTM D 695: 6300 N/cm²
- wytrzymałość na zginanie wg ASTM D 790: 4895 N/cm²
- stała dielektryczna wg ASTM D 150: 6,5
- oporność właściwa wg ASTM D 257: 7×10^{13} Ohm cm
- odporność na chemikalia: bardzo dobra odporność na kwasy nieorganiczne, zasady, oleje i sole. Dobra odporność na wszelkie przemysłowe ciecze odpadowe

OBRÓBKA MECHANICZNA

W ogóle nie zalecana. Możliwa jest natomiast technika wypełnień trudno dostępnych szczelin metodą wierceń i wtrysku specjalnym pistoletem.

ODPORNÓŚĆ NA STARZENIE

Całkowicie nieograniczona czasowo na przechowywanie (składowanie) w normalnych warunkach, tj. w temperaturze od 0° do 30°C.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

ATESTY I CERTYFIKATY

- FDA – USA CFR 21.175.300
- BUREAU VERITAS 0015H/4872/BO/PRSOBV
- AMERICAN BUREAU of SHIPPING 97-NC 113224-X

PODSTAWOWY MATERIAŁ REGENERACYJNY

OPIS

Dwuskładnikowy, chemoutwardzalny materiał regeneracyjny. Po zmieszaniu obu składników przyjmuje postać gęstej, tiksotropowej pasty w kolorze szarym. Jest najpopularniejszym i najczęściej stosowanym materiałem regeneracyjnym – uniwersalnym, do wszystkich napraw.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 3 Metal Tech EG stosuje się do wszelkich napraw, a przede wszystkim do:

- osadzania łożysk tocznych i panewek łożysk ślizgowych w wybitych i zdeformowanych gniazdach
- osadzania klinów i wpustów w rozbitych i przewymiarowanych rowkach,
- nakładania do wymiaru średnicy nominalnej, ubytków na wałach, osiach, tłoczyskach i czopach
- napraw pękniętych rurociągów, zbiorników oraz urządzeń chłodniczych
- napraw pęknięć i wyrwanych ścianek wszelkich korpusów i odlewów, w tym kadłubów silników, sprzężarek, skrzyń przekładniowych, obudów zmienników momentów, itp.
- napraw uszkodzonych otworów gwintowanych
- usuwania błędów produkcyjnych w nowych elementach
- usuwania wad odlewniczych w odpowiedzialnych odlewach

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. W przypadku napraw czopów wałów lub gniazd łożyskowych możliwe jest również przygotowanie powierzchni przez zgrubną obróbkę skrawaniem tak aby uzyskać maksymalną wysokość chropowatości. W przypadku napraw części maszyn obciążonych mechanicznie lub wymagających późniejszej obróbki wykańczającej nałożona warstwa materiału powinna wynosić min. 1,5 mm na stronę. Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 5:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz wyjmować z pojemników dwoma oddzielnymi nożami, mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 410 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 3 Metal tech EG.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	25 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	1 godz.
minimalny czas do obróbki skrawaniem	2 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	410 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Ruch bez obciążenia [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [godz.]	Pełne obciążenie chemiczne [godz.]
5	35	1	6	24	48
10	30	3	4	16	36
15	25	2¼	3	14	30
20	20	1¾	2½	12	24
25	15	1	1¾	10	20
30	10	¾	1¼	8	15

Doskonała przyczepność do poprzedniej warstwy materiału Thortex 3, ale zanim ta się całkowicie utwardzi. Po utwardzeniu należy ponownie przygotować powierzchnię.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	1090 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	700 kg/cm ²
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	90°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	175 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 5000 h
Twardość (Rockwell R)	ASTM D 785	100
Odporność termiczna	Na sucho	250°C
	Na mokro	120°C

OBRÓBKA MECHANICZNA

Thortex 3 Metal tech EG może być obrabiany mechanicznie praktycznie każdą metodą tj.: toczony, wiercony, frezowany, gwintowany, szlifowany, polerowany.

Zalecane parametry toczenia:

- prędkość skrawania 100 cm/s
- posuw 1,27 mm/obrót
- posuw wzdłużny 0,25 mm/obrót
- nóż ostrze z węgla spiekanego
- kąt natarcia 3°
- kąt przyłożenia 3°
- obróbka bez chłodzenia

Podane powyżej parametry obróbki obowiązują dla obróbki przeprowadzonej do 4 godzin od wymieszania materiału. W przypadku obróbki materiału po czasie dłuższym niż 4 godziny od wymieszania materiału zalecane jest zmniejszenie prędkości skrawania o połowę. W przypadku konieczności przeprowadzenia obróbki wykańczającej, po wykonaniu obróbki zgrubnej należy zostawić naddatek ok. 150 mikronów i pozostawić materiał do dalszego utwardzenia przez ok. 1 godzinę po czym dopiero przeprowadzać obróbkę wykańczającą.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Atest higieniczny B-130/95.
2. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
3. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, Germanischer Lloyd, American Bureau of Shipping, Lloyd Register, Rina, Cerbeus Mining Acceptance Services Limited, Electricite de France, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

METAL WOLNOWIĄŻĄCY

OPIS

Dwuskładnikowy, chemoutwardzalny materiał regeneracyjny na bazie kompozycji epoksydowo-poliaminowej. Po zmieszaniu obu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty. Jest stosowany wszędzie tam gdzie wymagane są dobre własności mechaniczne, łatwość obróbki skrawaniem oraz wydłużony czas wiązania podczas aplikacji np. na dużych powierzchniach.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 9 Metal Tech XG stosuje się do wszelkich napraw, a przede wszystkim do:

- osadzania łożysk tocznych i panewek łożysk ślizgowych w wybitych i zdeformowanych gniazdach np. łożysk walców
- osadzania klinów i wpustów w rozbitych i przewymiarowanych rowkach
- nakładania do wymiaru średnicy nominalnej, ubytków na wałach, osiach, tłoczyskach i czopach
- napraw pękniętych rurociągów, zbiorników oraz urządzeń chłodniczych
- napraw pęknięć i wyrwanych ścianek wszelkich korpusów i odlewów, w tym kadłubów silników
- sprężarek, skrzyń przekładniowych itp.
- wykonawstwo podsadzek pod fundamenty maszyn, dźwigów, urządzeń typu walce hutnicze
- usuwania błędów produkcyjnych w nowych elementach
- usuwania wad odlewniczych w odpowiedzialnych odlewach
- podsadzanie płyt ślizgowych klatek walcowniczych
- wtryskowe wykonywanie uszczelnień

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. W przypadku napraw czopów wałów lub gniazd łożyskowych możliwe jest również przygotowanie powierzchni przez zgrubną obróbkę skrawaniem tak aby uzyskać maksymalną wysokość chropowatości. W przypadku napraw części maszyn obciążonych mechanicznie lub wymagających późniejszej obróbki wykańczającej nałożona warstwa materiału powinna wynosić min. 1,5 mm na stronę. Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 1:1 objętościowo lub 1,15:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacza wyjmować z pojemników dwoma oddzielnymi nożami, mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 392 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 9 Metal tech XG.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	60 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	4 godz.
minimalny czas do obróbki skrawaniem	12 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	392 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [godz.]
10	120	8	24	10
20	60	4	12	5
30	30	8	6	3

Doskonała przyczepność do poprzedniej warstwy materiału Thortex 9, ale zanim ta się całkowicie utwardzi. Po utwardzeniu należy ponownie przygotować powierzchnię.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	700 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	560 kg/cm ²
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	60°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	175 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 5000 h
Twardość (Shore'a D)	ASTM D 2246	85
Odporność termiczna	Na sucho	200°C

OBRÓBKA MECHANICZNA

Thortex 9 Metal tech XG może być obrabiany mechanicznie praktycznie każdą metodą tj.: toczony, wiercony, frezowany, gwintowany, szlifowany, polerowany.

Zalecane parametry toczenia:

- prędkość skrawania 100 cm/s
- posuw 1,27 mm/obrót
- posuw wzdłużny 0,25 mm/obrót
- nóż ostrze z węgla spiekanego
- kąt natarcia 3°
- kąt przyłożenia 3°
- obróbka bez chłodzenia

Podane powyżej parametry obróbki obowiązują dla obróbki przeprowadzonej do 4 godzin od wymieszania materiału. W przypadku obróbki materiału po czasie dłuższym niż 4 godziny od wymieszania materiału zalecane jest zmniejszenie prędkości skrawania o połowę. W przypadku konieczności przeprowadzenia obróbki wykańczającej, po wykonaniu obróbki zgrubej należy zostawić naddatek ok. 150 mikronów i pozostawić materiał do dalszego utwardzenia przez ok. 1 godzinę po czym dopiero przeprowadzać obróbkę wykańczającą.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

POWŁOKA PODNOSZĄCA SPRAWNOŚĆ UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH

OPIS

Thortex 11 Cerami Tech CR jest dwuskładnikowym, epoksydowo – poliaminowym materiałem przeznaczonym do zwiększenia wydajności układów przepływowych. Specjalnie zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę o bardzo niskich oporach przepływu w połączeniu z bardzo wysoką udarnością i odpornością na erozję oraz korozję.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 11 Cerami Tech CR służy przede wszystkim do modernizacji sprawnościowej elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, wymienniki ciepła. Ze względu na gładkość powłoki (powłoka hydrofobowa) materiał poprawia parametry energetyczne układu redukując znacznie opory przepływu. Dodatkowo materiał stanowi ochronę przed efektami erozji i korozji.

Uwaga: nałożenie odpowiedniej warstwy Thortex 11 Cerami tech CR (zalecane malowanie dwukrotne, każda warstwa po 250 µm), wydłuża czas sprawnej eksploatacji urządzeń w stosunku do urządzenia bez powłoki. W celu uzyskania prawidłowego profilu powierzchni przed nałożeniem Thortex 11 Cerami tech CR zalecane jest wypełnienie wszelkich nierówności materiałem w postaci pasty Thortex 3 Metal tech EG lub Thortex 13 Cerami tech EG.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Nakładania nie należy przeprowadzać w temperaturze poniżej 7°C i przy wilgotności większej niż 85% i gdy powierzchnia ma temperaturę niższą niż 3°C od punktu rosy.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo lub 4:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 11 Cerami tech CR.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim sztywnym włosiu, rolką lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w pokrywana powierzchnię. Aplikację drugiej warstwy należy przeprowadzić w okresie od 6 do 48 godzin od nałożenia pierwszej warstwy (dane orientacyjne dla temperatury 20°C). W przeciwnym przypadku pierwszą warstwę należy poddać obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania profilu chropowatości jak powyżej.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	48 godz.
pełne utwardzenie	7 dni
grubość nałożonej warstwy	250 µm w stanie suchym i mokrym
wydajność teoretyczna	2,7 m ² z 1 kg przy zalecanej warstwie 250 µm
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Obróbka skrawaniem jest nie zalecana ze względu na wypełnienie ceramiczne materiału, które może powodować nadmierne zużycie narzędzi skrawających. Ewentualna obróbka jest możliwa zaraz po wstępnym utwardzeniu materiału.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	90	12	12	48	14
20	45	6	6	24	7
30	23	3	3	14	3

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	700 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	570 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,08 ml na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Udarność	ASTM D 256	40 J
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	175 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 10 000 h
Twardość	Shore'a D	85

Odporność na temperaturę:		
	maksymalna	w pracy ciągłej
odporność termiczna na sucho	200°C	150°C
odporność termiczna w zanurzeniu	80°C	60°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenie do wody pitnej Drinking Water Inspektorat DWI i WRC/WRAS BS 6920.
3. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, RINA, National Engineering Laboratory, MTS.

INNE ZALECENIA

Jak wykazuje praktyka materiał może być używany całkowicie bezpiecznie.

PŁYNNY METAL CERAMICZNY DO OCHRONY UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH PRZED EROZJĄ I KOROZJĄ

OPIS

Thortex 12 Cerami Tech FG jest dwuskładnikowym, płynnym materiałem z wypełnieniem ceramicznym bazowanym na epoksydowej bazie utwardzanej poliaminowo – amidowym utwardzaczem. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę o wysokiej odporności na wycieranie i erozję w połączeniu z optymalnymi właściwościami fizykomechanicznymi.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 12 Cerami Tech FG służy przede wszystkim do ochrony elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, wymienniki ciepła itp. przed zniszczeniami KOROZYJNYMI, EROZYJNYMI i KAWITACYJNYMI. Ze względu na gładkość powłoki materiał ten może być stosowany także do wykonywania modernizacji sprawnościowej układów przepływowych w celu poprawy parametrów energetycznych układu.

Uwaga: nałożenie odpowiedniej warstwy Thortex 12 Cerami tech FG {malowanie jednokrotne lub dwukrotne, każda warstwa 250 μm), wydłuża czas sprawnej eksploatacji urządzeń w stosunku do urządzenia bez powłoki. W celu uzyskania prawidłowego profilu powierzchni przed nałożeniem Thortex 12 Cerami tech FG zalecane jest wypełnienie wszelkich nierówności materiałem w postaci pasty Thortex 3 Metal tech EG lub Thortex 13 Cerami tech EG.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 μm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Nakładania nie należy przeprowadzać w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności większej niż 85% i gdy powierzchnia ma temperaturę niższą niż 3°C od punktu rosy.

W przypadku powierzchni intensywnie zolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 8:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 400 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 12 Cerami tech FG.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim sztywnym włosiu lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w pokrywana powierzchnię. W przypadku nakładania drugiej warstwy należy ją zaaplikować do momentu gdy pierwsza warstwa nie utwardzi się całkowicie tj. przed wstępnym związaniem pierwszej warstwy. W przeciwnym przypadku pierwszą warstwę należy poddać obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania profilu chropowatości jak powyżej.

Możliwa jest również aplikacja materiału Thortex 12 Cerami tech FG w trudno dostępne szczeliny metodą wiercen i wtrysku kompozytu.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	25 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	3 godz.
minimalny czas do obróbki skrawaniem	6 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	250 µm w stanie suchym i mokrym
wydajność objętościowa	1,6 m ² z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Obróbka skrawaniem jest nie zalecana ze względu na wypełnienie ceramiczne materiału, które może powodować nadmierne zużycie narzędzi skrawających. Ewentualna obróbka jest możliwa zaraz po wstępnym utwardzeniu materiału.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	40	5	8	36	7
20	25	3	6	24	5
30	15	2	4	14	3

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	915 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	635 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,065ml na 1000cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	60°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	195 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 5000 h
Twardość (Rockwell R)	ASTM D 785	100
Odporność termiczna	Na sucho	250°C
	Na mokro	120°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, Germanischer Lloyd, American Bureau of Shipping, Lloyd Register, AH Alan & Partners, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Uwaga: W celu wykonania systemu antypoślizgowego na bębnie taśmociągu lub innej powierzchni należy na przygotowaną powierzchnię jak w punkcie 3 nałożyć jedną warstwę materiału Thortex 12 Cerami tech FG grubości ok. 375 mm a następnie przed jej utwardzeniem wykonać posypkę ze specjalnego kruszywa sortowanego wklepując je dokładnie w pokrytą powierzchnię.

Powierzchnie bębna należy przygotować jedną z poniższych metod:

- obróbka strumieniowo – ścierna
- toczenie zgrubne na obrabiarce
- szlifowania mechaniczne

Przygotowanie powierzchni powinno zapewniać metalicznie czystą powierzchnię I stopnia czystości i profil chropowatości najlepiej $R_z \text{ min} = 75 \mu\text{m}$.

METAL CERAMICZNY W POSTACI PASTY DO ODBUDOWY UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH NARAŻONYCH NA EROZJĘ I KOROZJĘ

OPIS

Thortex 13 Cerami Tech EG jest dwuskładnikowym materiałem w postaci pasty z wypełnieniem ceramicznym bazowanym na epoksydowej bazie utwardzanej poliaminowo-amidowym utwardzaczem. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę o wysokiej odporności na wycieranie i erozję w połączeniu z optymalnymi właściwościami fizykomechanicznymi.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 13 Cerami Tech EG służy przede wszystkim do odbudowy elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, wymienniki ciepła itp. narażonych na KOROZJĘ, EROZJĘ i KAWITACJĘ. Po zmieszaniu bazy i utwardzacza, przyjmuje postać tiksotropowej pasty, służącej do wypełniania głębokich wżerów i zniszczeń materiału.

Thortex 13 Cerami Tech EG metal stosuje się wszędzie tam gdzie chcemy usunąć skutki korozji, erozji i kawitacji, a więc do:

- uzupełnianie braków materiałowych w skorodowanych lub wyerodowanych korpusach pomp i innych elementach układów przepływowych
- napraw śrub okrętowych, elementów sterów, dużych korpusów
- odbudowy łopatek wirników i kierownic
- napraw wymienników ciepła i wentylatorów

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Nakładania nie należy przeprowadzać w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności większej niż 85% i gdy powierzchnia ma temperaturę niższą niż 3°C od punktu rosy.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 5:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 417 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 13 Cerami tech EG.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w naprawianą powierzchnię. W przypadku nakładania drugiej warstwy należy ją zaaplikować do momentu gdy pierwsza warstwa nie utwardzi się całkowicie tj. przed wstępnym związaniem pierwszej warstwy. W przeciwnym przypadku pierwszą warstwę należy poddać obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania profilu chropowatości jak powyżej.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	25 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	1 godz.
minimalny czas do obróbki skrawaniem	2 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku max do 25 mm
wydajność objętościowa	417 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Obróbka skrawaniem jest nie zalecana ze względu na wypełnienie ceramiczne materiału, które może powodować nadmierne zużycie narzędzi skrawających. Ewentualna obróbka jest możliwa zaraz po wstępnym utwardzeniu materiału.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	40	1½	3	24	8
20	25	1	2	16	5
30	15	40 min.	1¼	10	2

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą;
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	1055 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	700 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,06 ml na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	90°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	175 kg/cm ²
Twardość (Rockwell R)	ASTM D 785	100
Odporność termiczna	na sucho	250°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, RINA, AH Alan & Partners, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

ELASTYCZNA PASTA URETANOWA DO ODBUDOWY UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH NARAŻONYCH NA KAWITACJĘ

OPIS

Thortex 14 Cerami Flex EG jest dwuskładnikowym, elastycznym policeramicznym materiałem bazowanym na kombinacji uretanowo aminowej. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę odporną na implozję pęcherzyków gazowych, kawitację oraz zniszczenia korozyjne i erozyjne.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 14 Cerami Flex EG służy przede wszystkim do ochrony elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, dysze Korta, pędniki, kierownice, dna sitowe itp. i innych elementów narażonych w szczególności na efekty kawitacji. Dodatkowo materiał stanowi ochronę przed efektami erozji i korozji.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 3:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Najpierw dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz po czym dokładnie wymieszać bazę z utwardzaczem, aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału, bez jakichkolwiek smug.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 14 Cerami flex EG.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w pokrywającą powierzchnię.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	20 min.
wstępne zajęcie reakcji chemoutwardzalnej	2 godz.
lekkie obciążenie	4 godz.
pełne utwardzenie	7 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	835 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	40	4	8	48	14
20	20	2	4	24	7
30	10	1	2	12	4

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	200 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,08 ml na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Udarność	ASTM D 256	20 J
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian po 5000h
Elastyczność	ASTM D 522-4	30%

Odporność na temperaturę:		
	maksymalna	w pracy ciągłej
odporność termiczna na sucho	150°C	80°C
odporność termiczna w zanurzeniu	80°C	60°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Lloyds Register, American Bureau of Shipping, National Engineering Laboratory.

INNE ZALECENIA

Jak wykazuje praktyka materiał może być używany całkowicie bezpiecznie.

ELASTYCZNA POWŁOKA URETANOWA DO POKRYĆ UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH NARAŻONYCH NA KAWITACJĘ

OPIS

Thortex 15 Cerami Flex FG jest dwuskładnikowym, elastycznym policeramicznym materiałem bazowanym na kombinacji uretanowo aminowej. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę odporną na implozję pęcherzyków gazowych, kawitację oraz zniszczenia korozyjne i erozyjne.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 15 Cerami Flex FG służy przede wszystkim do ochrony elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, dysze Korta, pędniki, kierownice, dna sitowe itp. i innych elementów narażonych w szczególności na efekty kawitacji. Dodatkowo materiał stanowi ochronę przed efektami erozji i korozji.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 3:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Najpierw dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz po czym dokładnie wymieszać bazę z utwardzaczem, aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału, bez jakichkolwiek smug.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 15 Cerami flex FG.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim przyciętym włosiu lub rolką. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w pokrywającą powierzchnię.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	20 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	2 godz.
lekkie obciążenie	4 godz.
pełne utwardzenie	7 dni
grubość nałożonej warstwy	1 mm
wydajność objętościowa	0,8 m ² z 1 kg przy warstwie 1 mm
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	40	4	8	48	14
20	20	2	4	24	7
30	10	1	2	12	4

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	200 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,08 ml na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Udarność	ASTM D 256	20 J
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian po 5000 h
Elastyczność	ASTM D 522-4	30%

Odporność na temperaturę:		
	maksymalna	w pracy ciągłej
odporność termiczna na sucho	150°C	80°C
odporność termiczna w zanurzeniu	80°C	50°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA, dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: American Bureau of Shipping.

INNE ZALECENIA

Jak wykazuje praktyka materiał może być używany całkowicie bezpiecznie.

PŁYNNY METAL CERAMICZNY DO OCHRONY W WYSOKICH TEMPERATURACH

OPIS

Thortex 17 Cerami tech HTX to dwuskładnikowy, epoksydowy, chemoutwardzalny materiał regeneracyjny odporny na wycieranie, przeznaczony do ochrony układów przepływowych narażonych na wysokie temperatury. Po zmieszaniu bazy i utwardzacza, przyjmuje postać płynną, doskonale i trwale kryjącą powierzchnie narażone na efekty przepływów gorących i chemicznie agresywnych cieczy. Stosowany także jako materiał do wykonywania modernizacji sprawnościowej układów przepływowych.

Thortex 17 Cerami Tech HTX jest dwuskładnikowym, płynnym materiałem z wypełnieniem ceramicznym bazowanym na epoksydowej bazie utwardzanej poliaminowo-amidowym utwardzaczem. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę o wysokiej odporności na wycieranie i erozję w połączeniu z optymalnymi własnościami fizykomechanicznymi i termicznymi.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 17 Cerami Tech HTX służy przede wszystkim do ochrony elementów układów przepływowych takich jak: korpusy pomp, wirniki, wentylatory, wymienniki ciepła, skrubery, cyklony itp. przed zniszczeniami KOROZYJNYMI i EROZYJNYMI. Ze względu na gładkość powłoki materiał ten może być stosowany także do wykonywania modernizacji sprawnościowej układów przepływowych w celu poprawy parametrów energetycznych układu.

Uwaga: nałożenie odpowiedniej warstwy Thortex 17 Cerami tech HTX (malowanie jednokrotne lub dwukrotne, każda warstwa po 750 µm), wydłuża czas sprawnej eksploatacji urządzeń w stosunku do urządzenia bez powłoki. W celu uzyskania prawidłowego profilu powierzchni przed nałożeniem Thortex 17 Cerami tech HTX zalecane jest wypełnienie wszelkich nierówności materiałem w postaci pasty Thortex 3 Metal tech EG lub Thortex 13 Cerami tech EG.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Nakładania nie należy przeprowadzać w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności większej niż 85% i gdy powierzchnia ma temperaturę niższą niż 3°C od punktu rosy.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odtuszczanie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 4:1 objętościowo lub 100:12 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 555 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 17 Cerami tech HTX.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim sztywnym włosiu lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w pokrywającą powierzchnię. W przypadku nakładania drugiej warstwy należy ją zaaplikować w czasie od 6 do 24 godzin od nałożenia pierwszej warstwy (średnie czasy dla temperatury 20°C). W przeciwnym przypadku pierwszą warstwę należy poddać obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania profilu chropowatości jak powyżej.

Możliwa jest również aplikacja materiału Thortex 17 Cerami tech HTX w trudno dostępne szczeliny metodą wiercen i wtrysku kompozytu.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	60 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	6 godz.
minimalny czas do nałożenia kolejnej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do nałożenia kolejnej warstwy	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	750 µm w stanie suchym i mokrym
wydajność teoretyczna	0,8 m ² z 1 kg w warstwie 750 µm
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Obróbka skrawaniem jest nie zalecana ze względu na wypełnienie ceramiczne materiału, które może powodować nadmierne zużycie narzędzi skrawających. Ewentualna obróbka jest możliwa zaraz po wstępnym utwardzeniu materiału.

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	915 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	635 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,065 ml na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	146°C po wygrzaniu w 120°C przez 6 godzin
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	195 kg/cm ²
Odporność korozyjna	ASTM B 117	bez zmian 5000 h

Odporność na temperaturę:		
	maksymalna	w pracy ciągłej
odporność termiczna na sucho	250°C	170°C
odporność termiczna w zanurzeniu	180°C	150°C

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

METAL CERAMICZNY ZBROJONY W POSTACI PASTY DO ODBUDOWY UKŁADÓW PRZEPŁYWOWYCH NARAŻONYCH NA WYCIERANIE

OPIS

Thortex 19 Cerami Tech HG jest dwuskładnikowym, materiałem w postaci pasty z wypełnieniem z węglików i ceramicznym bazowanym na epoksydowej bazie utwardzanej poliaminowo-amidowym utwardzaczem. Tak zaprojektowana kompozycja pozwala uzyskać powłokę o wysokiej odporności na wycieranie w połączeniu z optymalnymi właściwościami fizykomechanicznymi.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 19 Cerami Tech HG służy przede wszystkim do ochrony elementów układów przepływowych narażonych na efekty wycierania przez poprzez kontakt z mediami silnie wycierającymi, szczególnie transportującymi cząstki stałe (piasek, żwir itp.) w następujących urządzeniach:

- pompy szlamowe
- wentylatory wyciągowe
- cyklony
- kolana rurociągów itp.
- mieszadła
- zsuwnie, zsypanie

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Nakładania nie należy przeprowadzać w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności większej niż 90% i gdy powierzchnia ma temperaturę niższą niż 3°C od punktu rosy.

W przypadku powierzchni intensywnie zaolejonych lub mających wcześniej kontakt z solą zaleca się kilkakrotne mokre piaskowanie potem suche piaskowanie oraz następujące po nim odłuszczenie lub/i operację wygrzania aż do momentu gdy sól czy olej przestaną pojawiać się na powierzchni.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 objętościowo lub 4:1 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę i utwardzacz mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

Objętość właściwa: 563 cm³/kg.

W miejscach, które należy później rozłączyć stosujemy separator Thortex 95. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 19 Cerami tech HG.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno wcierać w naprawianą powierzchnię. W przypadku nakładania drugiej warstwy należy ją zaaplikować do momentu gdy pierwsza warstwa nie utwardzi się całkowicie tj. przed wstępnym związaniem pierwszej warstwy. W przeciwnym przypadku pierwszą warstwę należy poddać obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania profilu chropowatości jak powyżej.

Zalecane jest nakładanie warstwy od min 2-3 mm, a optymalnie 6 mm.

Możliwość aplikacji w jednym kroku warstwy do 12,5 mm

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	60 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	3 godz.
minimalny czas do obróbki mechanicznej	8 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku max do 12,5 mm
wydajność objętościowa	563 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Obróbka skrawaniem jest nie zalecana ze względu na wypełnienie ceramiczne materiału, które może powodować nadmierne zużycie narzędzi skrawających.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie [godz.]	Obróbka mechaniczna; lekkie obciążenie [godz.]	Pełne mechaniczne obciążenie [godz.]
10	120	1	14	8
20	60	3	8	5
30	30	2	5	3

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	1055 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	420 kg/cm ²
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	20 mg na 1000 cykli koło CS17; obciążenie 1 kg
Temperatura ugięcia cieplnego	ASTM D 648	60°C
Adhezja (piaskowana pow. stalowa)	ASTM D 1002	140 kg/cm ²
Twardość (Rockwell R)	ASTM D 785	100
Odporność korozyjna	ASTM B117	5000 godz
Odporność termiczna	na sucho	250°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

CAŁKOWITA I NATYCHMIASTOWA POMOC PRZY PĘKNIĘCIACH, PRZECIEKACH I ZNISZCZENIACH

OPIS

Universal stick:

- hamuje przecieki
- wypełnia ubytki
- uszczelnia pęknięcia
- szczególnie przydatny przy: rurach, zbiornikach, armaturze, grzejnikach, szparach i różnych nieszczelności w każdej instalacji

SPOSÓB NAPRAWY

- naprawiane miejsce dokładnie oczyścić, najlepiej papierem ściernym. Odciąć niezbędną ilość materiału
- materiał dokładnie zgnieść i zmieszać w palcach aż do uzyskania całkowicie jednolitej masy, bez smug. **DZIAŁAĆ SZYBKO!**
- wymieszany materiał nałożyć na naprawiane miejsce i docisnąć. Potem wilgotnym palcem dogładzić i wyrównać. Można docisnąć materiał przez użycie folii polietylenowej.
- już po 4 minutach nałożony materiał staje się twardy a po 1 godzinie można go obrabiać mechanicznie (szlifować, toczyć, wiercić, frezować).

Naprawa jest trwała i nie wymaga ponownej aplikacji!

DANE TECHNICZNE

wytrzymałość na rozciąganie	65 kg/cm ²
wytrzymałość na ściskanie	844 kg/cm ²
odporność elektryczna	300 MΩ
odporność na wysokie temperatury:	+150°C
chemoodporność	związki organiczne, ketony, alkohole, sole, rozcieńczone kwasy i ługi
przyczepność (adhezja)	doskonała do wszystkich materiałów

IDEALNY W NAPRAWACH AWARYJNYCH!

Zawartość 125 g.

Thortex 28 Metal Tech Copper

Zastosowanie i sposób naprawy – analogiczny jak przy Thortex 27.

Idealny w awaryjnych naprawach na powierzchniach zawilgoconych!

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER AWARYJNY W POSTACI PASTY

OPIS

Thortex 30 Flexi tech 75 RG to dwuskładnikowy, szybkowiążący elastomer o twardości 75 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 30 Flexi Tech 75 RG stosuje się do wszelkich awaryjnych napraw i regeneracji gumowych elementów maszyn i urządzeń przede wszystkim do:

- napraw i uzupełnień taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych
- wykładzin pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- wykonywania uszczelek elastycznych
- wykończenia zamków taśmociągów przy bębnach o małych średnicach
- napraw wyrwań bocznych opon maszyn wolnobieżnych

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 30 Flexi tech 75 RG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 1:1 objętościowo i 1:1 wagowo.

Elastomer Thortex 30 Flexi tech 75 RG jest dostarczany w saszetkach (oddzielna saszetka z bazą i utwardzaczem). Po odcięciu rogów saszetek wyciskamy równe ilości bazy i utwardzacza na płytkę do mieszania aż to uzyskania jednolitej konsystencji bez jakichkolwiek smug. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do pokrywanej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	3-5 min.
wstępne zajęcie reakcji chemoutwardzalnej	30 min.
minimalny czas do użytku	1 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	925 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [min.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	10	60	2	2
20	3-5	30	1	1

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	63,1 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	550%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	38,8 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	75-80
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PASTY

OPIS

Thortex 31 Flexi tech 80 EG to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 80 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie, ścieranie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 31 Flexi Tech 80 EG stosuje się do wszelkich napraw i regeneracji gumowych elementów maszyn i urządzeń w tym również narażonych na działanie silnego ścierania przede wszystkim do:

- napraw i uzupełnień taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych
- wykładzin trudnościeralnych pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- zabezpieczeń trudnościeralnych urządzeń narażonych na удар i wycieranie np. zsuwni, zsypni itp.
- wykonywania uszczelnień elastycznych
- wykończenia zamków taśmociągów

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 31 Flexi tech EG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:2 objętościowo i 3:2 wagowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Bazę przenieść do pojemnika do mieszania i ciągle mieszając powoli dodawać utwardzacza. Po chwili mieszania i wstępnego żelowania materiału całość wykładamy na płytkę do mieszania i kontynuujemy mieszanie już na płytce. Mieszać dokładnie aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszanii	12 min.
wstępne zajęcie reakcji chemoutwardzalnej	4 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	875 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	25	8	30	5
20	12	4	16	3
30	8	30 min	8	36 godz

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	197 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	400%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	58 kg/cm
Twardość Shore'a	ASTM D 2240	80
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C
	Na mokro	max 80°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: AH Allen&Partners Determination of Leachables, Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PŁYNNEJ

OPIS

Thortex 32 Flexi tech 80 FG to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 80 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać płynną i posiada lepsze własności mechaniczne w stosunku do gum naturalnych, a ponadto znacznie lepsze odporności na starzenie, ścieranie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 32 Flexi Tech 80 FG stosuje się do zabezpieczania gumowych elementów maszyn i urządzeń w tym również narażonych na działanie silnego ścierania przede wszystkim do:

- pokryć taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych
- wykładzin trudnościeralnych pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- sklejeń taśmociągów pracujących na bębnach o dużych średnicach
- zabezpieczeń trudnościeralnych urządzeń narażonych na uderzenie i wycieranie np. zsuwni, zsypni itp.
- wykonywania zabezpieczeń zbiorników
- wykonywania nietypowych odlewów

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50 -75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 32 Flexi tech FG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 1,08:1 objętościowo i 100:94 wagowo.

Bazę przenieść do pojemnika do mieszania i bardzo dokładnie mieszając dodawać utwardzacz do uzyskania jednolitej barwy materiału. Mieszanie kontynuować przez minimum przez 3 minuty. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim włosiu lub rolką. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do pokrywanej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	15 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	1 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
wydajność objętościowa	1040 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	30	2	30	5
20	15	1	16	3
30	8	30 min	8	36 godz

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	152 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	500%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	53,2 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	80
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C
	Na mokro	max 80°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenie USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PASTY

OPIS

Thortex 33 Flexi tech 60 EG to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 60 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 33 Flexi Tech 60 EG stosuje się do wszelkich napraw i regeneracji gumowych elementów maszyn i urządzeń przede wszystkim do:

- napraw i uzupełnień taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych pracujących w łatwiejszych warunkach
- wykładzin pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- wykonywania uszczelk elastycznych
- wykończenia zamków taśmociągów przy bębnach o małych średnicach

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 33 Flexi tech 60 EG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo i 2:1 wagowo.

Odmierzone objętości bazy i utwardzacza dokładnie wymieszać na płytce do mieszania aż to uzyskania jednolitej konsystencji bez jakichkolwiek smug. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	25 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	3 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	900 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	40	5	30	5
20	25	3	16	3
30	15	90 min	8	36 godz.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	70 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	800%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	36 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Wytrzymałość na oddzieranie od powierzchni (beton i stal)	ASTM D903	9 kg/cm zerwanie kohezcyjne w Thortex 33
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	60
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: AH Allen&Partners Determination of Leachables, Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PŁYNNEJ

OPIS

Thortex 34 Flexi tech 60 FG to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 60 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać płynną i posiada lepsze własności mechaniczne w stosunku do gum naturalnych, a ponadto znacznie lepsze odporności na starzenie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 34 Flexi Tech 60 FG stosuje się do wszelkich zabezpieczania gumowych elementów maszyn i urządzeń przede wszystkim do:

- pokryć taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych
- wykładzin pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- sklejeń taśmociągów pracujących na bębnach o małych średnicach
- wykonywania zabezpieczeń zbiorników
- wykonywania nietypowych odlewów
- napraw opon maszyn wolnobieżnych
- odlewania uszczelek miękkich

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 34 Flexi tech FG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo i 2:1 wagowo.

Bazę przenieść do pojemnika do mieszania i bardzo dokładnie mieszając dodawać utwardzacz do uzyskania jednolitej barwy materiału. Mieszanie kontynuować przez minimum przez 3 minuty. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim włosiu lub rolką. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	25 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	3 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
wydajność objętościowa	900 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	40	5	30	5
20	25	3	16	3
30	15	90 min	8	36 godz.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	70 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	800%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	36 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	60
Wytrzymałość na oddzieranie od powierzchni (beton i stal)	ASTM D903	9 kg/cm zerwanie kohezyjne w Thortex 34
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C
	Na mokro	max 80°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenie USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
2. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER POWŁOKOWY

OPIS

Thortex 36 Flexi tech 80 BG to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 80 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać gęstopłynną i posiada lepsze własności mechaniczne w stosunku do gum naturalnych, a ponadto znacznie lepsze odporności na starzenie, ścieranie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 36 Flexi Tech 80 BG stosuje się do powłokowego zabezpieczania gumowych elementów maszyn i urządzeń w tym również narażonych na działanie silnego ścierania przede wszystkim do:

- pokryć taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych
- wykładzin trudnościeralnych pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- sklejeń taśmociągów pracujących na bębnach o dużych średnicach
- zabezpieczeń trudnościeralnych urządzeń narażonych na uderzenie i wycieranie np. zsuwni, zsypni itp.
- wykonywania wykładzin powłokowych zbiorników
- wykonywania poprzecznych progów antypoślizgowych na taśmociągach zapobiegających zsuwaniu się transportowanego produktu

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 36 Flexi tech BG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 1,17:1 objętościowo i 100:87 wagowo.

Bazę przenieść do pojemnika do mieszania i bardzo dokładnie mieszając dodawać utwardzacz do uzyskania jednolitej barwy materiału. Mieszanie kontynuować przez minimum przez 3 minuty. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem o krótkim włosiu lub rolką. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do pokrywanej powierzchni. W przypadku aplikacji drugiej warstwy można ją nałożyć zaraz po wstępnym utwardzeniu pierwszej warstwy lecz nie należy przekraczać maksymalnego czasu 24 godzin od aplikacji pierwszej warstwy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	15 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	1 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
wydajność objętościowa	1,9 m ² z 1 kg przy 500 µm warstwie
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [godz.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	30	2	30	5
20	15	1	16	3
30	8	30 min	8	36 godz.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	105 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	> 600%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	49 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	80
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C
	Na mokro	max 80°C

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER AWARYJNY W POSTACI PASTY

OPIS

Thortex 37 Flexi tech 60 RG to dwuskładnikowy, szybkowiążący elastomer o twardości 60 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 37 Flexi Tech 60 RG stosuje się do wszelkich awaryjnych napraw i regeneracji gumowych elementów maszyn i urządzeń przede wszystkim do:

- napraw i uzupełnień taśmociągów
- regeneracji ubytków wykładzin wymienników jonitowych pracujących w łatwiejszych warunkach
- wykładzin pomp, wirników, zaworów, kolan itp.
- wygumowań rolek i bębnow
- wykonywania uszczelek elastycznych
- wykończenia zamków taśmociągów przy bębnach o małych średnicach
- napraw wyrwań bocznych opon maszyn wolnobieżnych

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 37 Flexi tech 60 RG.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo i 2:1 wagowo.

W przypadku opakowania 600 g: odmierzone objętości bazy i utwardzacza dokładnie wymieszać na płytce do mieszania aż do uzyskania jednolitej konsystencji bez jakichkolwiek smug. Kiedy materiał jest wstępnie wymieszany bardzo ważną sprawą jest poświęcenie dodatkowego czasu na mieszanie upewniając się całkowicie o bardzo dokładnym wymieszaniu składników.

W przypadku opakowania 125 g: po wyjęciu z zasadniczego opakowania ostrożnie zdjąć klips rozdzielający bazę i utwardzacz i mieszać dokładnie ugniatając opakowanie przez minimum 3 min. bez przerwy aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug). Następnie rozciąć folię zabezpieczającą wymieszaną bazę i utwardzacz i wycisnąć wszystko na płytkę do mieszania gdzie materiał należy mieszać jeszcze około minutę przed rozpoczęciem nakładania.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie nożem lub aplikatorem dołączonym do opakowania. Aplikowaną warstwę należy mocno dociskać do naprawianej powierzchni.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	10 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	30 min.
minimalny czas do użytku	1 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	900 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza jak poniżej:

Czas wiązania w funkcji temperatury otoczenia °C	Czas użycia po wymieszaniu [min.]	Wstępne utwardzenie, lekkie obciążenie [min.]	Oddanie do użytku [godz.]	Pełne mechaniczne lub termiczne obciążenie [dni]
10	20	60	2	2
20	10	30	1	1
30	5	15	30 min	12 godz.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	70 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	800%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	36 kg/cm
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D149	16 V/mikron
Wytrzymałość na oddzieranie od powierzchni (beton i stal)	ASTM D903	9 kg/cm zerwanie kohezyjne w Thortex 37
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	60
Odporność termiczna	Na sucho	max 120°C

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenia Towarzystw Klasyfikacyjnych: AH Allen&Partners Determination of Leachables, Bureau Veritas, American Bureau of Shipping, Rina, Polski Rejestr Statków.

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PASTY DO WYPEŁNIEŃ DYLATACJI

OPIS

Thortex 40 Seal tech SS to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 75 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać tiksotropowej pasty o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie, ścieranie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 40 Seal Tech SS stosuje się przede wszystkim do:

- wypełnień dyktacji podłóg przemysłowych w tym również w zakładach branży spożywczej
- dyktacji konstrukcji i zbiorników przemysłowych
- wypełnień pęknięć konstrukcji o charakterze progresywnym
- napraw uszkodzonych wykładzin gumowych w maszynach i urządzeniach
- zabezpieczeń trudnościernych urządzeń narażonych na uder i wycieranie np. zsuwni, zsydni itp.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Powierzchnie betonowe powinny być odpowiednio schropowane metodami mechanicznymi oczyszczone i odpylone. W przypadku uszkodzeń przyczółków dyktacyjnych należy je naprawić za pomocą Thortex 74 Grano tech lub Thortex 810 Floor tech SP z kruszywem. Dno dyktacji należy wypełnić profilowanym sznurem dyktacyjnym. W przypadku nowego betonu wilgotność powinna być poniżej 7%.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 40 Seal tech SS.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 7:1 objętościowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Przed użyciem należy dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz.

Bazę i utwardzacz mieszać na płytce do mieszania, aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

NAKŁADANIE

Zaleca się aplikację za pomocą pistoletu wtryskowego do silikonów. W tym celu wymieszaną bazę i utwardzacz należy przełożyć do pustego kartusza i wyciskać z żądane miejsce. Możliwa jest również aplikacja za pomocą noża lub aplikatora.

Thortex 40 Seal Tech SS

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	20 min.
wstępne zajęcie reakcji chemoutwardzalnej	2 godz.
minimalny czas do użytku	16 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od dylatacji
wydajność objętościowa	890 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	80 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	400%
Tiksotropia	–	do 12 mm
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	35 kg/cm
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	75

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

DWUSKŁADNIKOWY ELASTOMER W POSTACI PŁYNNEJ DO WYPEŁNIEŃ DYLATACJI

OPIS

Thortex 41 Seal tech SS to dwuskładnikowy, wulkanizujący na zimno elastomer o twardości 75 Shore'a. Po wymieszaniu składników przyjmuje postać płynną o lepszych właściwościach mechanicznych w stosunku do gum naturalnych, a ponadto o znacznie lepszej odporności na starzenie, ścieranie i odporności na chemikalia.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 41 Seal Tech SS stosuje się przede wszystkim do:

- wypełnień dylatacji podłóg przemysłowych w tym również w zakładach branży spożywczej
- dylatacji konstrukcji i zbiorników przemysłowych
- zabezpieczeń pęknięć konstrukcji o charakterze progresywnym
- napraw uszkodzonych wykładzin gumowych w maszynach i urządzeniach
- zabezpieczeń trudnościernych urządzeń narażonych na uderzenie i wycieranie np. zsuwni, zsypani itp.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości obróbki strumieniowo-ściernej dopuszczalne jest również użycie szlifierki kątowej lub pistoletu igłowego w celu uzyskania właściwego profilu chropowatości i oczyszczenia powierzchni. Powierzchniom gumowym nadać maksymalnie szorstką fakturę za pomocą specjalnej szczotki ręcznej, szczotek wirnikowych lub tarcz do powierzchni elastycznych. Krawędzie naprawianych miejsc muszą być odpowiednio podcięte i ukosowane.

Powierzchnie betonowe powinny być odpowiednio schropowane metodami mechanicznymi oczyszczone i odpylone. W przypadku uszkodzeń przyczółków dylatacyjnych należy je naprawić za pomocą Thortex 74 Grano tech lub Thortex 810 Floor tech SP z kruszywem. Dno dylatacji należy wypełnić profilowanym sznurem dylatacyjnym. W przypadku nowego betonu wilgotność powinna być poniżej 7%.

Naprawiane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału na powierzchniach metalowych należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Uwaga: warunkiem uzyskania maksymalnej przyczepności jest zastosowanie AKTYWATORA DO ELASTOMERÓW – Thortex 39 Flexi tech primer, poprzez nałożenie go cienką warstwą pędzlem, na powierzchnię, na którą potem będziemy nakładać elastomer. **Nakładanie elastomeru rozpocząć gdy aktywator będzie całkowicie suchy w dotyku.** Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 1 godz., czas maksymalny 8 godz. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć. Warunki wilgotności i temperatury wpływają na wydłużenie lub skrócenie czasu schnięcia aktywatora.

Całkowity brak przyczepności, zapewnia SEPARATOR – Thortex 95, ten sam co przy metalach Thortex. Separator Thortex 95 powinien być całkowicie suchy przed aplikacją Thortex 41 Seal tech SS.

Uwaga: W celu przyspieszenia czasu schnięcia aktywatora należy zastosować katalizator znajdujący się na życzenie, dodatkowo w opakowaniu. Całą zawartość butelki z katalizatorem przelewamy do aktywatora Thortex 39 Flexi tech primer i dokładnie mieszamy. Minimalny czas po którym można nakładać elastomer na aktywator wynosi 15 minut, czas maksymalny 1 godzina. Po upływie czasu maksymalnego operację aktywowania powtórzyć.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 8:1 objętościowo. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Przed użyciem należy dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz.

Utwardzacz należy przelać do pojemnika z bazą i bardzo dokładnie mieszać, aż do uzyskania jednolitej barwy mieszanego materiału (bez jakichkolwiek smug).

NAKŁADANIE

Zaleca się aplikację za pomocą pistoletu wtryskowego do silikonów. W tym celu wymieszaną bazę i utwardzacz należy przełożyć do pustego kartusza i wyciskać z żądane miejsce. Możliwe jest również przelanie wymieszanego kompozytu bezpośrednio do szczeliny dylatacyjnej.

Thortex 41 Seal Tech SS

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	10 min.
wstępne zajście reakcji chemoutwardzalnej	20 min.
minimalny czas do użytku	2 godz.
pełne utwardzenie mechaniczne	3 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od dylatacji
wydajność objętościowa	890 cm ³ z 1 kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Materiał należy zużyć w ciągu 12 miesięcy od daty zakupu. Przechowywać materiał w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 412	80 kg/cm ²
Wydłużenie	ASTM D 412	400%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D 624	35 kg/cm
Twardość Shore'a A	ASTM D 2240	75

INNE ZALECENIA

Materiał jest całkowicie niepalny, może być zatem przechowywany bez szczególnych środków zabezpieczenia.

MEMBRANA DACHOWA „dach rapid”

OPIS

Seal Tech AW Thortex 54 jest trwałym jednokomponentowym materiałem na bazie winylu, służącym do napraw, regeneracji i pokryć dachów. Może on być nakładany nawet w trudnych warunkach pogodowych gdy powierzchnia jest zawilgocona a temperatura bliska 0oC. Użycie materiału UNIFIX 54 zapobiega dalszym przeciekom a także podnosi jakość pokrycia dachowego.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Seal Tech AW Thortex 54 jest wytrzymałym, trwałym niebitumicznym materiałem, łatwym w użyciu zdolnym rozwiązać nie tylko wszystkie bieżące problemy ale również :

- przeciekanie rynien
- powiększające się ubytki pokryć dachowych
- przecieki przy kominach i otworach wentylacyjnych
- przejścia materiałowe blachy w papę itp.
- uszczelnienia świetlików
- zużyty i porowaty eternit

MIESZANIE

Materiał jest jednokomponentowy, ma postać gęstej białej masy, wymaga więc jedynie dokładnego wymieszania całości materiału w pojemniku, w celu zniwelowania ewentualnego rozwarstwienia.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Brud, kurz, mech lub inne zanieczyszczenia muszą być usunięte metodami ręcznymi lub mechanicznymi: np. szczotkami ręcznymi lub rotacyjnymi itp. Większe zagłębienia wody powinny być osuszone.

Substancje oleiste i smary należy usunąć przy pomocy specjalnego czyszciva Thortex 94 Universal Cleaner lub innych środków odtłuszczających. Powierzchnie metalowe pokrywane materiałem Seal Tech AW Thortex 54 należy oczyścić z zanieczyszczeń korozyjnych i dokładnie schropować najlepiej za pomocą szlifierki kątowej.

NAKLADANIE

Aplikacji dokonuje się za pomocą pędzla o sztywnym krótkim włosiu, najlepsze rezultaty osiągamy mocno wciskając materiał w szczeliny powierzchni dachowej. Po nałożeniu pierwszej warstwy stosujemy jako wzmocnienie tkaninę syntetyczną poprawiającą własności wytrzymałościowe nakładanej warstwy. Tkanina powinna być starannie ułożona i dokładnie wciśnięta pędzlem aż do całkowitego jej przesączenia materiałem. Po upływie 4- 6 godz. (pierwsza warstwa sucha w dotyku) aplikujemy drugą warstwę materiału.

DANE APLIKACYJNE

czas użycia po wymieszaniu	nieograniczony
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4-6 godz.
możliwość ruchu pieszego	24 godz.
utwardzenie	
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	4 – 6 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	nieograniczony
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	400 mm w stanie mokrym 250 mm w stanie suchym
wydajność	1,6 m ² /litr przy 1 warstwie o grubości 250 mm w stanie suchym

ZALECENIA SPECJALNE

- wyrób jest niepalny
- używane do aplikacji narzędzia należy umyć w rozcieńczalniku Thortex S.A. 65

DOSTĘPNE OPAKOWANIA

20 kg

JEDNOSKŁADNIOWA MEMBRANA DACHOWA

OPIS

Thortex 55 Poly Tech jest trwałym, wysokiej jakości jednokomponentowym materiałem, służącym do długoterminowej ochrony wszelkich typów dachów. Materiał bazowany jest na mieszance polimeru akrylowego i węglowodorów alifatycznych wzmocnionej włóknami nieorganicznymi. Tak dobrana kompozycja pozwala uzyskać wyjątkową wodoszczelność, odporność na warunki atmosferyczne w tym promieniowanie UV, przy jednoczesnym zachowaniu elastyczności i dobrej adhezji do różnego typu podłoży.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 55 Poly Tech jest przeznaczony do długotrwałego zabezpieczania różnego typu podłoży dachowych takich jak : podłoża asfaltowe i bitumiczne w tym papa, eternit, aluminium, beton, powierzchnie mineralne, miedź, blacha ocynkowana i inne powierzchnie metalowe. Polimer nakładany pędzlem wraz z taśmą wzmacniającą Poly Tech reinforcing stanowi minimum 10 letnią ochronę pokrywanych powierzchni. Materiał stanowi również elastyczną w każdych warunkach, nie przepuszczającą wody warstwę izolacyjną stosowaną na tarasach i balkonach.

Thortex 55 Poly tech jest wytrzymałym, trwałym niebitumicznym materiałem, do kompleksowych pokryć dachowych jak również miejscowych aplikacji i uszczelnień np. :

- ciekące rynny
- uszczelnienia połączeń materiałów o różnych współczynnikach rozszerzalności
- przecieki przy kominach i otworach wentylacyjnych
- uszczelnienia przejść rurociągów metalowych przez ściany betonowe
- uszczelnienia świetlików
- zużyty i porowaty eternit
- renowacje i uszczelnienia tarasów i balkonów

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Materiał może być aplikowany tylko na pewne podłoża bez jakichkolwiek odwarstwień. W przypadku odwarstwień lub pęcherzenia istniejącej powłoki wszystkie zniszczone miejsca powinny być przecięte, powłoka usunięta i oczyszczona z zanieczyszczeń olejów i tłuszczów. Wszystkie miejsca zniszczeń powinny być oczyszczone do uzyskania całkowicie pewnego i zwartego podłoża. W przypadku występowania porostów lub grzybów należy je usunąć stosując Thortex 97 Fungicidal Wash. Brud, kurz, mech lub inne zanieczyszczenia muszą być usunięte metodami ręcznymi lub mechanicznymi: np. szczotkami ręcznymi lub rotacyjnymi itp.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Wszystkie pokrywane powierzchnie muszą być suche, czyste, zwarte i chropowate, jest to szczególnie istotne w przypadku powierzchni metalowych, szkła i powierzchni z tworzywa (zalecana obróbka mechaniczna za pomocą szlifierki kątowej lub czyszczenie strumieniowo-ściernie).

Wszystkie szersze pęknięcia i połączenia takie jak złączenia płyt lub blach falistych lub miejsca gdzie mogą być spodziewane ewentualne przemieszczenia (np. rynny lub koryta odpływowe) należy zabezpieczyć poprzez aplikację taśmy mostkującej Thortex Poly Tech Bridging. Aplikacja polega na usunięciu jednostronnego zabezpieczenia z taśmy mostkującej i jej dokładnym przyklejeniu oraz dociśnięciu do uszczelnianych powierzchni.

Substancje oleiste i smary należy usunąć przy pomocy specjalnego czyściwa Thortex 94 Universal Cleaner, innych środków odtłuszczających lub roztworu detergentów.

Powierzchnie metalowe, betonowe i inne struktury budowlane wymagają podkładu jak poniżej:

- powierzchnie bitumiczne i porowate należy aktywować materiałem Thortex 56 Poly tech BP primer. Jest to materiał jednoskładnikowy, gotowy do użycia, który należy tylko dokładnie wymieszać przed aplikacją
- szkło, powierzchnie wcześniej malowane aktywujemy za pomocą materiału Thortex 830 Uni tech GP
- powierzchnie miedziane i podłoża z metali ferrytycznych stosujemy materiał podkładowy Thortex 940 Uni tech MC

Przygotowanie danej powierzchni zgodnie z kartami danych technicznych odpowiednich warstw podkładowych.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał jest jednokomponentowy, wymaga więc jedynie dokładnego wymieszania całości materiału w pojemniku, w celu zniwelowania ewentualnego rozwarstwienia.

NAKŁADANIE

Aplikacji dokonuje się za pomocą pędzla o sztywnym krótkim włosiu, najlepsze rezultaty osiągamy mocno wciskając materiał w szczeliny powierzchni dachowej. Po nałożeniu pierwszej warstwy stosujemy wzmocnienie tkaninę syntetyczną Thortex Poly tech reinforcing poprawiającą właściwości wytrzymałościowe nakładanej warstwy. Tkanina powinna być starannie ułożona bez pęcherzy i zgrubień oraz dokładnie wciśnięta pędzlem aż do całkowitego jej przesączenia materiałem. Po upływie 2-4 godz. (pierwsza warstwa sucha w dotyku) aplikujemy drugą warstwę materiału. W przypadku aplikacji na dużych powierzchniach możliwe jest ułożenie siatki wzmacniającej bezpośrednio na powierzchni zaaktywowanej i na tak rozłożonej siatce aplikujemy najpierw pierwszą a potem drugą warstwę materiału Thortex 55 Poly tech. Podczas rozkładania siatki należy pamiętać o zakładkach wielkości 1-2 cm.

Materiału nie można aplikować w temperaturze poniżej 5°C i przy wilgotności większej niż 90%.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	nieograniczony
suchy dotyk	1-2 godziny
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2-4 godziny
maksymalny czas do nałożenia kolejnej warstwy	nieograniczony (powierzchnia musi być czysta)
wodoodporność	2 godziny
rekomendowana wydajność teoretyczna	3,3 m ² z litra przy warstwie o grubości 300 µm na morko i 180 µm na sucho
zawartość cząstek stałych	60%
Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu patrz tabela.	
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

Wydajność Thortex 55	gładka powierzchnia bitumiczna	powierzchnia mineralna (lekko zniszczona)	zniszczona powierzchnia mineralna	beton i cegła	nowy eternit (azbest)	używany eternit (azbest)	pokrycia konstrukcji metalowych	pokrycia konstrukcji drewnianych	metale, aluminium, stal ocynkowana, powierzchnie malowane	powierzchnie miedziane
wydajność 1 warstwy Thortex 55 ze wzmocnieniem z litra	1,9 m ²	w zakresie od 0,9 do 1,7 m ²			1,9 m ²	1,4 m ²	1,9 m ²	1,7 m ²	1,9 m ²	1,9 m ²
wydajność 2 warstwy Thortex 55 z litra	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²	3,3 m ²
wydajność systemu (2 warstwy) z litra	1,2 m ²	w zakresie 0,75 do 1,1 m ²			1,2 m ²	1,2 m ²	1,2 m ²	1,1 m ²	1,2 m ²	1,2 m ²

Thortex 55 Poly Tech

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Adhezja	ASTM D4541	28 kg/cm ² powierzchnia betonu
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D412	42 kg/cm ²
Wydłużalność	ASTM D412	150%
Wytrzymałość na rozdarcie	ASTM D624	9,84 kg/cm bez wzmocnienia 17,3 kg/cm ze wzmocnieniem
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM E96-95	1x10 ⁻⁴ perm. cm
Odporność na ozon	ASTM D1149	brak pękania

ZALECENIA SPECJALNE

- jak wykazuje praktyka Thortex 55 Poly Tech może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą;
- podczas przechowywania chronić przed mrozem
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 94 Universal Cleaner
- pełna karta charakterystyki substancji niebezpiecznej dostępna na życzenie

Uniflex 61 jest wysokiej jakości grubowarstwową, poliuretanową powłoką zawierającą system powodujący utwardzanie materiału pod wpływem pary wodnej, przeznaczony do stosowania na płaskich i stromych dachach. Już jedna warstwa materiału Uniflex 61 daje całkowicie bezszwową powłokę w pełni odporną na deszcz i spływającą wodę.

Uniflex 61 jest pierwszą warstwą systemu Uniflex 61/Uniflex 62 (Thortex EC/UV) płynnej membrany dachowej, która zapewnia wybór 15, 20 lub 25 lat gwarantowanej szczelności.

Uniflex 61 posiada doskonałe charakterystyki nieprześciąkalności, wysoką przyczepność do podłoża i zapewnia wysoce ekonomiczną, grubą warstwę osłonową zapewniającą wspianą adhezję bez potrzeby dodatkowej aktywacji powierzchni. Może być nakładana pędzlem, rolką lub pistoletem air-less.

Uniflex 61 zabezpiecza szeroki zakres podkładów, w tym zimne, gorące i zmienne dachy, płaskie, ostre, faliste, a także okna dachowe. Służy również do zabezpieczania od wewnątrz rynien, rur spustowych, mansard występów dachowych i odgromników. Może być również używany jako ogólna przeciwwodna na szerokim zakresie popularnych materiałów budowlanych i izolacji.

Uniflex 61 jest stosowany w połączeniu z 100 i 200 g CSM (Chopped Strand Mat) – tkaniną z włókna szklanego, taśmą klejąco-maskującą, jako podkład przed położeniem materiału Uniflex 62 (Poly-Tech UV).

System wzmocnienia polega na zastosowaniu specjalnej tkaniny z włókna szklanego CSM oferowanej w dwóch różnych gramaturach (j.w.) dla całkowitego wzmocnienia płaskich dachów w systemie Uniflex 61/Uniflex 62 (Poly-Tech EC/UV) poprzez wytworzenie specjalnej membrany dachowej.

Stosując dzianiny (również z włókna szklanego) naprawiamy jedynie pęknięcia istniejących powłok, nakładki, szczeliny dylatacyjne, ostre krawędzie i wykończenia.

Przed przystąpieniem do pracy proszę dokładnie przeczytać poniższą informację i upewnić się, że zaproponowana technologia aplikacyjna została właściwie zrozumiana.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Narosty brudu, mech i materiały odspojone winny być usunięte i zeszkrobane lub zmiecione sztywnym pędzlem z włosia, zastoiny wody muszą być usunięte, a powierzchnie wysuszone. Elementy metalowe, w tym również blachy galwaniczne pokrywane powinny być zagruntowane materiałem Univerall 940.

Brud i kurz z pęknięć i szczelin powinien być wybrany i definitywnie usunięty, a miejsca te wypełnione najlepiej materiałem Unifloor 807.

Zanieczyszczenia tłuszczami i olejami powinny być wymyte aparaturą wysokociśnieniową z domieszką detergentów, potem powierzchnie takie należy pozostawić do wyschnięcia.

Dachy z papy asfaltu nie wymagają żadnego gruntowania przed położeniem Uniflex 61, natomiast powierzchnie porowate winny być dodatkowo zagruntowane materiałem Unifloor 856.

STOSUNEK MIESZANIA

Uniflex 61 jest materiałem jednokomponentowym i każde opakowanie wymaga jedynie wymieszania materiału do dna, aby uzyskać materiał jednolicie homogenizowany.

NAKŁADANIE

Przed aplikacją należy upewnić się, że temperatura dachu jest o +3°C wyższa powyżej punktu rosy.

Uniflex 61 nakłada się wprost na przygotowaną/zagruntowaną powierzchnię. Aplikacje wykonuje się zazwyczaj pędzlem lub rolką.

W przypadku stosowania wzmocnienia tkaninę należy nakładać na mokry Uniflex 61 i docisnąć rolką, tak, aby nastąpiło całkowite wprasowanie tkaniny w nałożony uprzednio materiał.

Uniflex 61 może być nakładany we wszelkich warunkach pogodowych za wyjątkiem padającego deszczu i śniegu, natomiast należy bezwzględnie unikać nakładania na powierzchnie oblodzone i zawilgocone.

Po zakończeniu pracy rolki i pędzle należy umyć stosując czyściło Unirep 94.

WYDAJNOŚĆ

Podstawowa wartość wydajności to 1 l/m² na gładkich powierzchniach.

Przy zastosowaniu tkaniny z włókna szklanego (CSM) – 100-gramowej wydajność wynosi 1,5 l/m²

Przy zastosowaniu tkaniny z włókna szklanego (CSM) – 200-gramowej wydajność wynosi 2,0 l/m²

Powyższe odpowiada grubości nakładanej warstwy 350÷700 µm na sucho – przy zastosowaniu tkaniny CSM 100-gramowej oraz odpowiednio 550÷1100 µm przy zastosowaniu maty CSM 200-gramowej.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

stosunek mieszania	materiał jednoskładnikowy, dostarczany do bezpośredniego użytku
wygląd	płyn tixotropowy, lekki, czarny
zawartość cząstek stałych	83%
ciężar właściwy	170 g/l
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2-3 godz.
utwardzenie	5-6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	6-8 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	7 dni
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni

ZALECENIA SPECJALNE

- Czas przechowywania: materiał należy użyć w okresie 6 miesięcy od daty produkcji. Przechowywać w oryginalnie zamkniętych pojemnikach w temperaturze od 5 do 30 stopni C.
- Ognioodporność: materiał badany jako system Uniflex 61/Uniflex 62 spełnia zewnętrzną ekspozycję ogniową – test dachowy BS 476 Part 3;1958

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Udarność	ASTM D2794	13,55 Joules (120 In lbs)
Wydłużenie	ASTM D412	200%
Adhezja (odrywanie od betonu)	ASTM D4541	35 kg/cm ² (500 psi)-concrete
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D1653	2×10 ⁻⁴ perm. cm*
Wytrzymałość na rozrywanie	ASTM D624	19,1 N/mm
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D638	4,77 N/mm ² (700 psi)
* – dane przepuszczalności pary wodnej dla kompletnego systemu uniflex 61/uniflex 62		

BEZPIECZEŃSTWO I ZDROWIE

1. Jak dotąd zaobserwowano w praktyce materiał Uniflex 61 może być bezpośrednio stosowany i nie stanowi zagrożenia dla zdrowia; przy stosowaniu w zamkniętych pomieszczeniach zapewnić wystarczającą wentylację.
2. Materiał Uniflex 61 jest materiałem palnym i musi być magazynowany z dala od źródeł zapłonu.

WARUNKI DOSTAWY

Materiał jest dostarczany w pojemnikach 12,5 l.

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO WYCIEKÓW

50x1520 mm 75x2750 mm 100x4570 mm

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Taśma uszczelniająca jest wykonana ze specjalnej tkaniny szklanej impregnowanej polimerem poliuretanowym aktywowanym poprzez kontakt z wodą lub wilgocią. Taśma została zaprojektowana jako system napraw rurociągów do ciśnienia od 20 do 70 bar. Zapewnienie takiej wytrzymałości ciśnieniowej osiągnięte jest poprzez nałożenie taśmy w warstwie o grubości około 12 mm. Uszczelnianie wyższych ciśnień do około 50 bar wymaga wcześniejszego użycia kompozytu polimerowego – Stick w postaci laski jako „korka” zatyczki tamującej przeciek.

INSTRUKCJA UŻYCIA

- Obszar rurociągu wokół przecieku należy poddać czyszczeniu najlepiej poprzez szczotki wirnikowe lub inne mechaniczne sposoby czyszczenia i chropowacenia w celu usunięcia korozji i innych zanieczyszczeń np. łuszczących się powłok. W przypadku zbyt gładkiej powierzchni zalecane jest użycie gruboziarnistego papieru ściernego w celu uzyskania maksymalnie chropowatej powierzchni.
- Po włożeniu rękawic ochronnych i wyjęciu taśmy z opakowania zanurzamy ją w wodzie na około 10 -20 sekund wyciskając około 2-3 razy
- Wyciągamy rolkę z wody i natychmiast przystępujemy do uszczelniania : środek taśmy umieszczamy bezpośrednio na źródle wycieku i zaczynając od spodu owijamy rurociąg mocno naciągając taśmę wokół całej aplikacji. Nawinięcia powinny obejmować obszar o szerokości równej około 1,5 do 2 -óch średnic uszczelnianego rurociągu po każdej stronie wycieku. Owijanie należy przeprowadzać z taką siłą aby przez taśmę ulegał przesączaniu cienki film polimeru stanowiący właściwe uszczelnienie i który należy dociskać i dogładszać ręcznie. W celu uzyskania właściwej szczelności należy uważać aby zakładki podczas nawijania taśmy wynosiły około połowy jej szerokości. Jeśli wymagają tego warunki należy aplikować więcej niż jedną rolkę. Koniec taśmy należy dokładnie i silnie docisnąć na całej długości. Po zakończeniu owijania należy zmoczyć rękę ubraną w rękawicę w wodzie i dokładnie dociskać i wygładszać miejsce aplikacji dookoła i wzdłuż rurociągu. Czynność tę kontynuujemy aż do momentu gdy żywica przestanie być lepka. Naprawiona powierzchnia powinna być gładka, twarda i szklista, a tkanina szklana powinna być całkowicie niewidoczna.

Podczas aplikacji unikać sklejenia rękawic.

Aplikacji może towarzyszyć wydzielanie ciepła.

Uwaga:

1. Jeśli konieczna jest aplikacja kolejnych rolek taśmy mniej czasu spędzamy na wykończeniu powierzchni, natychmiast aplikując kolejne rolki taśmy.
2. Jeśli zniszczenie w rurociągu ma średnicę większą niż 3 mm należy wcześniej użyć jako „korka” zatyczki tamującej przeciek. Po utwardzeniu przystępujemy dopiero do punktu 2 jak wyżej.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

**DANE APLIKACYJNE
DLA TEMPERATURY 20 °C**

czas użycia	2-3 min.
początek zajścia reakcji	5 min.
pełne własności mechaniczne	30 min.
odporność termiczna	do 270°C

Po aplikacji należy pozbyć się rękawic.

**ZALECENIA
SPECJALNE**

Jak wykazuje praktyka taśmy są całkowicie bezpieczny w użyciu. Należy unikać niepotrzebnego kontaktu ze skórą, używając rękawice ochronne. W przypadku kontaktu ze skórą miejsca te należy umyć wodą z mydłem.

Taśmy należy stosować w ilościach i wielkościach jak poniżej w zależności od średnicy rurociągu :

Średnica rury mm	Obwód rury mm	Długość 9 owinięć mm	Wymiar taśmy		
			50x1520 mm	75x2750 mm	100x4570 mm
15	47	424	1 szt	–	–
20	63	566	1 szt	–	–
25	79	707	1 szt	–	–
32	101	905	1 szt	–	–
40	126	1131	1 szt	–	–
50	157	1413	1 szt	–	–
80	252	2261	2 szt	1 szt	–
100	314	2826	2 szt	1 szt	1 szt
125	393	3533	–	1 szt	1 szt
150	471	4239	–	2 szt	2 szt
200	628	5652	–	2 szt	2 szt
250	785	7065	–	2 szt	2 szt
300	942	8478	–	3 szt	3 szt

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA

OPIS

Thortex 152 Chemi tech LV jest dwukomponentową, epoksydo-poliaminoamidową, bezrozpuszczalnikową warstwą powłokową na powierzchnie stalowe, odporną na korozję i chemoodporną, również do aplikacji na powierzchniach gorszej klasy czystości niż pierwsza oraz w środowisku zawilgoconym.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Specjalna formuła bazy i utwardzacza materiału Thortex 152 wraz dodatkiem pigmentów i wypełniaczy nieorganicznych daje możliwość pracy powłoki w pełnym zanurzeniu w chemikaliach przy minimalnym przygotowaniu powierzchni do standardu St 2-St 3. Materiał może stosowany jako powłoka jednowarstwowa 500 mm bez ryzyka utraty szczelności stanowiąc wystarczającą barierę dla ciśnienia osmotycznego pomiędzy przepływającą w instalacji lub magazynowaną w zbiorniku cieczą, a materiałem podłoża.

Materiał jest zaprojektowany jako specjalnej klasy grubowarstwowa powłoka szczególnie obciążonych konstrukcji pracujących w atmosferze o wysokiej wilgotności lub całkowicie zanurzonych w wodzie. Materiał jest równocześnie odporny na agresywne chemikalia rozpuszczone w wodzie dlatego doskonale nadaje się do pokryć i zabezpieczeń rurociągów z wodą i chemikaliami, ochrony konstrukcji stalowych itp. Dodatkowo formuła materiału pozwala na nakładanie materiału na powierzchnie zawilgocone ze względu na możliwość pochłaniania wilgoci przez materiał podczas aplikacji. Dlatego też powłoka ta stanowi idealny system pokryć zawilgoconych takich jak rurociągi wody chłodzącej mosty, zbiorniki balastowe oraz inne konstrukcje przybrzeżne.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Najlepsze efekty daje przygotowanie powierzchni metalowej poprzez obróbkę strumieniowo-ścierną do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. W przypadku braku możliwości zastosowania obróbki strumieniowo-ścierniej powierzchnia powinna być dokładnie oczyszczona za pomocą szlifowania, mechanicznego szczotkowania lub wysokociśnieniowej obróbki hydrościerniej do osiągnięcia stopnia czystości St2-St3. Szczególny nacisk należy położyć na dokładne oczyszczenie głębokich wżerów korozyjnych.

W przypadku zabezpieczenia powierzchni już wcześniej pokrywanych należy je bardzo dokładnie zmatowić papierem ściernym o gradacji ok. 180.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 3:1 w stosunku objętościowym.

Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę) lub najlepiej hydrodynamicznie za pomocą hot airless spray. Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. Zalecane jest nałożenie 2 warstw.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	50 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	12 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 dni
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	500 µm w stanie mokrym; 500 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	2 m ² /litra przy 1 warstwie o grub. 500 µm, w stanie suchym
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza

Zalecana grubość systemu 250-1000 mm w zależności od charakteru aplikacji.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 65

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	40 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Adhezja	ASTM D4541	63 kg/cm ² pow. stalowa
Udarność	ASTM G 14	2,6 Joule
Odporność termiczna na sucho	ASTM D 248	100°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	3,75 x10 ⁻⁶ perm. cm
Odporność na mgłą solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	Doskonała, bez zmian po 5000 h

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Atest USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
2. Atest Lloyd's Register do pokryć zbiorników balastowych czyszczonych ręcznie.
3. Atest Shell do pokryć zbiorników balastowych czyszczonych hydrodynamicznie.
4. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń podłoża podczas nakładania R_{min} 2,5 mm.

JEDNOSKŁADNIKOWA, WODOROZCIEŃCZALNA, POWŁOKA POKRYWAJĄCA IZOLACJE TERMICZNE

OPIS

Therma-tech L.G. 610 jest wysokiej jakości powłoką polimerową przeznaczoną do pokrycia i ochrony wszelkiego typu izolacji termicznych oraz zabezpieczenia powierzchni azbestowych zapobiegających rozprzestrzenianiu się płomieni i ognia.

Therma-tech L.G. 610 jest zaprojektowana jako ochrona izolacji termicznej zapobiegająca korozji pod izolacją w warunkach agresywności przemysłowej.

Therma-tech L.G. 610 składa się z mieszaniny żywicy akrylowej z dodatkiem pigmentów zapewniających stabilność koloru i zapobiegających rozprzestrzenianiu się ognia po izolacji. Kombinacja ta zapewnia optymalny poziom adhezji, odporności na uderzenie oraz odporności na wszelkiego typu warunki pogodowe.

Therma-tech L.G. 610 jako wzmacniany, elastyczny system zapewnia wodoodporność, odporność na wszelkie warunki pogodowe w tym całkowity brak zniszczenia przez promieniowanie UV oraz zachowanie elastyczności w szerokim zakresie temperatur tj. od -30 do +160°C. Dodatkowo materiał jest łatwy w użyciu i odporny na tworzenie się grzybów i pleśni.

Therma-tech L.G. 610 może być zastosowany w dwóch konfiguracjach jako izolacja paroszczelna lub izolacja pozwalająca „oddychać” w max dwóch warstwach zgodnie z rekomendowanymi grubościami poniżej.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Izolacja powinna być w dobrym stanie, pozbawiona ubytków i odwarstwień. Najlepsze efekty daje nakładanie na sztywne izolacje z pianki PU lub wstępnie przeformowane elementy z wełny mineralnej. Wszystkie skorodowane powierzchnie metalowe należy zabezpieczyć materiałem Corro tech GP 920. Upewnić się czy wszystkie złączenia izolacji są wykonane szczelnie tak aby zapewnić możliwość aplikacji ciągłej warstwy materiału Therma-tech L.G. 610.

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Aktywacja powierzchni przylegających do izolacji :

- obszary przylegające do izolacji tj. powierzchnie takiej jak cegła, powierzchnie betonowe, metale nie ferrytyczne i inne powierzchnie wcześniej malowane powinny być zaaktywowane materiałem Uni tech GP 830
- powierzchnie stalowe należy zaaktywować materiałem Uni tech MC primer 940
- natomiast przylegające powierzchnie bitumiczne i inne porowate np. azbest powinny być pokryte materiałem Poly tech BP primer 56

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

MIESZANIE

Therma-tech L.G. 610. Jest materiałem jednoskładnikowym i wymaga jedynie zamieszania przed użyciem w celu usunięcia ewentualnego rozwarstwienia.

NAKŁADANIE

Zamontowaną izolację termiczną należy dokładnie zwilżyć czystą wodą co zapewni dobrą adhezję materiału do podłoża.

W miejscach gdzie preferowane jest nałożenie rozcieńczonego materiału Therma-tech L.G. 610 jako warstwy zwilżającej izolację należy do Therma-tech L.G. 610 dodać wodę (równe objętości wody i Therma-tech L.G. 610) i wymieszać tak aby zlikwidować rozwarstwienie.

Aplikacja Therma-tech L.G. 610 ze wzmocnieniem:

Najpierw aplikujemy pierwszą warstwę Therma-tech L.G. 610 zachowując maksymalną gładkość powierzchni, najlepiej za pomocą spray'u bezpowietrznego. W momencie gdy pierwsza warstwa jest wciąż wilgotna rozpoczynamy aplikację taśmy wzmacniającej unikając pofałdowań. Taśma powinna być owijana spiralnie lub wzdłużnie z zachowaniem 1-2 cm zakładki. Należy sprawdzić dokładność przesączenia taśmy wzmacniającej szczególnie w trudnych węzłach i miejscach niedostępnych.

Kontrolować wydajności zgodnie z podanymi poniżej.

Aplikacja warstwy finalnej Therma-tech L.G. 610 :

Natychmiast jak pierwsza warstwa Therma-tech L.G. 610 jest sucha można przystępować do aplikacji warstwy finalnej ponownie zachowując dbałość o zachowanie wydajności zgodnie z podanymi poniżej.

W przypadku gdy podczas aplikacji nie używamy taśmy wzmacniającej, aby uzyskać prawidłową grubość systemu może okazać się konieczne nałożenie trzeciej warstwy.

WYDAJNOŚĆ

Teoretyczne wydajności:

- 3 m²/litra przy 330 µm warstwie na mokro
- 1,4 m²/litra przy 700 µm warstwie na mokro
- 2,5 m²/litra przy 400 µm warstwie na mokro
- 2 m²/litra przy 500 µm warstwie na mokro

WYDAJNOŚĆ

Typowe wydajności w zależności od typu izolacji termicznej:

Podłoże	Wydajność 1 warstwa	Wydajność 2 warstwa
Nowe podłoże silikatowe	2,5 m ²	4,2 m ²
Stare podłoże silikatowe	1,95 m ²	4,2 m ²
Nowa izolacja z wełny mineralnej	1,4 m ²	2,8 m ²
Stara izolacja z wełny mineralnej	0,93 m ²	2,8 m ²
Nowa izolacja z pianki PU	2 m ²	4,2 m ²
Stara izolacja z pianki PU	1,67 m ²	4,2 m ²

Izolacja termiczna:

1. izolacja paroszczelna – 2 warstwy każda po 700 µm
2. izolacja pozwalająca „oddychać” – 2 warstwy każda po 330 µm

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas schnięcia suchy dotyk	1 godz.
minimalny czas do nałożenia następnej warstwy	24 godz.
zawartość cząstek stałych	60 %
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

BS 476 Part 7 class 1 rozprzestrzenianie płomieni

BS 476 Part 6 class 0 wg brytyjskich regulacji budowlanych

Chronić przed mrozem.

SAMOPZOZIOMUJĄCA POSADZKA EPOKSYDOWA

OPIS

Bezrozpuszczalnikowa, samopoziomująca warstwa epoksydowa do wykonywania odpornych mechanicznie wylewek samopoziomujących na nowych lub istniejących podłożach betonowych.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Materiał stanowi specjalnie dobraną mieszaninę epoksydową utwardzaną poliaminą tak aby uzyskać optymalny poziom adhezji, wytrzymałości abrazyjnej, uderowej i odporności chemicznej. Kruszywo wypełniające kompozycję to starannie dobrany kwarc tak aby zapewnić optymalne własności samopoziomujące. System zapewnia długotrwałą ochronę wszelkich posadzek przemysłowych w tym narażonych na pracę przy dużych obciążeniach mechanicznych lub agresję chemiczną.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie betonowe: Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześlągnięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. Temperatura podłoża powinna być większa niż 10°C i min. 3°C powyżej punktu rosy.

Należy stosować następujące warstwy podkładowe zależnie od typu podłoża jak poniżej:

- podłoża nieporowate tj. płytki, terakota lub zawibrowywane i zacierane mechanicznie beton -warstwa Thortex 830 Uni tech GP
- podłoża porowate tj. beton i podłoża mineralne należy najpierw uzupełnić ewentualne ubytki najpierw za pomocą Thortex 74 Grano tech lub Thortex 820 Floor tech RS a potem całość aktywować materiałem Thortex 810 Floor tech SP
- podłoża wcześniej malowane – usunąć ewentualne odwarstwienia i całość aktywować Thortex 830 Uni tech GP

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

STOSUNEK MIESZANIA

Składniki należy dokładnie wymieszać zgodnie z dostarczonymi opakowaniami tj. bazę i utwardzacz oraz dodać kolorowe kruszywo.

NAKLADANIE

Materiał Thortex 801 Floor tech XSL składa się z trzech składników (bazy, utwardzacza i kruszywa). W pierwszej kolejności należy dokładnie wymieszać całe pojemniki bazy i utwardzacza, a następnie powoli dodawać kruszywo uważając aby było bardzo dokładnie zwilżone przez wymieszaną bazę z utwardzaczem. Zalecane jest użycie miksera mechanicznego.

Wymieszany produkt należy rozlać w miarę równomiernie na zaaktywowanej wcześniej powierzchni i rozkładać pacą zębatą do żądanej grubości. W celu uzyskania grubości warstwy 2 mm nacięcia pacy powinny mieć głębokość ok. 2-3 mm lub w celu uzyskania warstwy materiału 3 mm nacięcia pacy powinny mieć około 4-5 mm. Po rozłożeniu pacą powierzchnie należy odpowietrzyć specjalnym wałkiem.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	48 godz.
pełne utwardzenie chemiczne:	7 dni
zalecana grubość nałożonej warstwy	2 mm w stanie mokrym 2 mm w stanie suchym.
wydajność teoretyczna: 0,54 m ² /kg przy warstwie o grubości 1 mm 0,27 m ² /kg przy warstwie o grubości 2 mm 0,18 m ² /kg przy warstwie o grubości 3 mm	
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury aplikacji i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- materiał może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. otoczenia od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	0,023 cm ³ straty na 1000 cykli
Adhezja	ASTM D 4541	35 kg/cm ²
Wytrzymałość na ściskanie	ASTM D 695	680 kg/cm ²
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D 790	400 kg/cm ²
Udarność	ASTM D 2794	4,29 J
Odporność na zarysowanie	BS 3900 Part E2	Brak uszkodzeń przy obciążeniu 2,5 kg
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D683	160 kg/cm ²

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością : dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA CRF 21.175.300.
2. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

WIELOFUNKCYJNY DO NAPRAW I POKRYĆ BETONU

OPIS

Thortex 810 Floor tech SP to dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowo-poliaminowa zaprojektowana jako powłoka o bardzo dobrej penetracji i adhezji połączonej z możliwością pokrywania wierzchnimi warstwami posadzkowymi.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 810 Floor tech SP może być używany jako przeźroczysty bezrozpuszczalnikowy system zabezpieczeń przeciwpyłowych powierzchni betonu, a także podłóg i posadzek. Ze względu na nieprzepuszczalność powłoki i jej odporność chemiczną system ten jest stosowany jako zabezpieczenie chemoodporne zbiorników i tac podzbiornikowych (zalecane jest dodatkowe pokrycie warstwami wierzchnimi). Zmieszany z granulatem kwarcowym o specjalnie dobranej ziarnistości tworzy system napraw wysokoobciążonych konstrukcji betonowych takich jak posadzki, pęknięte fundamenty, zakotwienia śrub fundamentowych, podsadzki cienkowarstwowe przy posadowieniu maszyn i urządzeń

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe: Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe: Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być klasy min B 20. Przygotowanie podłoża winno nastąpić za pomocą mokrego lub suchego piaskowania, szlifowania, frezowania lub mycia wysokociśnieniowego. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne przesiąknięcia substancjami olejami należy usunąć metodami termicznymi. W przypadku konieczności neutralizacji starego betonu przesiąkniętego substancjami chemicznymi należy go poddać działaniu neutralizującemu za pomocą kwasów lub zasad, a następnie zmyć wodą dla usunięcia resztek przesiąkniętych substancji.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%.

Wszystkie powierzchnie betonowe powinny mieć skuteczną izolację przeciwwilgociową.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo;

Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

W przypadku wypełniania kompozytu Thortex 810 Floor tech SP kruszywem stosujemy proporcje maksymalnie 1:7 w stosunku objętościowym (tzn. 1 część wymieszanego kompozytu do 7 części kruszywa). Zastosowanie proporcji 1:7 stanowi wypełnienie maksymalne i pozwala na uzyskanie gęstej masy posadzkowej bądź wypełniającej w ilości około 140 dm³ (wydajność zestawu 20 kg Thortex 810 wraz z kruszywem). W zależności od potrzeb możemy stosować zmniejszone ilości kruszywa w celu uzyskania bardziej płynnej konsystencji np. do kotwienia. W przypadku konieczności uzyskania warstwy samopoziomującej stosujemy proporcje 1:1 w stosunku objętościowym (tzn. 1 część wymieszanego kompozytu do 1 części kruszywa).

Wszystkie pokrywane i naprawiane miejsca należy najpierw zaaktywować jedną warstwą wymieszanego kompozytu Thortex 810 Floor-tech SP bez kruszywa, a później dopiero na tak zaaktywowane miejsca nakładać kompozycję Thortex 810 Floor-tech SP wypełnioną kruszywem.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie pacą, pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę). Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni.

Nie nakładać gdy wilgotność otaczającego powietrza jest wyższa niż 85% lub gdy temp. powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	30 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.*
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
czas oddania do użytku (ruch pieszny)	16 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	100 µm w stanie mokrym 100 µm w stanie suchym.
wydajność teoretyczna 8 m ² /kg przy 1 warstwie o grub. 100 µm, w stanie suchym. Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu.	
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak
* W przypadku gdy Thortex 810 Floor tech jest używany jako warstwa szczepna, wklejająca jest to czas maksymalny do nałożenia kolejnej warstwy	

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- jak wykazuje praktyka Thortex 810 Floor tech SP może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 94 Universal Cleaner

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Państwowy Zakład Higieny atest B-175/93.
2. Kontakt z żywnością : dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA i dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA-CFR 21.175.300.
3. Promesa Instytutu Techniki Budowlanej – NJ-2/368/93.

Thortex 812 Floor Tech Primer SP

OPIS

Dwukomponentowy materiał epoksydowy, który po utwardzeniu tworzy twardą i trudnoscieralną warstwę nawierzchniową.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Materiał jest stosowany do wykonywania laminatów epoksydowych.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Naprawiane powierzchnie powinny być czyste i suche, oczyszczone z substancji tłustych, oleistych oraz resztek szlifowanego betonu. Powierzchnie betonowe powinny być lekko schropowane mechanicznie (szlifowanie lub frezowanie) lub poddane działaniu roztworu kwasów, a następnie zmyte wodą dla usunięcia resztek substancji organicznych. Powstałe pyły należy usunąć za pomocą odkurzacza. Powierzchnie innego rodzaju (niebetonowe) powinny być schropowane a następnie powstały kurz należy skutecznie usunąć.

**STOSUNEK
MIESZANIA****Baza do utwardzacza – 2:1 objętościowo**

Mieszać starannie aż do uzyskania jednolitej cieczy

Mieszać tylko taką porcją jaką zużyje się w czasie 30 min.

NAKLADANIE

Gruntowanie (wzmocnienie): Thortex 812 nakładać sztywnym pędzlem lub rolką tak aby tworzył bardzo cienką warstwę rzędu 100 µm. Unikać grubej warstwy.

Przygotowaną wcześniej tkaninę z włókna szklanego ułożyć na zagruntowanej powierzchni.

Przesączyć Thortex 812 ułożoną tkaninę usuwając powietrze.

Czynność powtórzyć aż do uzyskania grubości 7 lub więcej mm.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia	30 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2 godz.
utwardzenie	16 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz. = max.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	100 µm
wydajność	9,6 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 100 µm

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych, zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- materiał nie zawiera lotnych rozpuszczalników, stąd też nie stwarza trudności dla układu oddechowego
- podczas nakładania należy zapewnić dostateczną wentylację
- w stanie nieutwardzonym wyrób jest palny, w razie pożaru stosować gaśnice pianowe lub proszkowe
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- narzędzia i sprzęt, a także ręce należy myć materiałem Thortex SA 65
- czas przechowywania nieograniczony

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: przezroczysty, słomkowo-bursztynowy

Opakowania: 20 l, 5 l

OPIS

Trzykomponentowy (przeźroczysta płynna baza, płynny utwardzacz oraz sypki granulaty) materiał epoksydowy.

Odznacza się nadzwyczajną przyczepnością, ogromną wodoodpornością oraz posiada lepsze właściwości mechaniczne niż beton już w ciągu 24 godz. po aplikacji. Materiał jest doskonale odporny nie tylko na przenikalność wody ale także szerokiego wachlarza przemysłowych substancji chemicznych włączając w to: większość kwasów, alkaliów, rozpuszczalników, oleje i smary.

Nie wydziela ostrych, drażniących substancji zapachowych podczas aplikacji.

Całkowity brak skurczu podczas utwardzania.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Materiał jest stosowany do zabezpieczania, napraw i renowacji wszystkich powierzchni betonowych, kamiennych, z cegły i cementopodobnych, a także bazowanych na minerałach, w tym zwłaszcza podłóg.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Powierzchnia powinna być czysta, sucha, niezanieczyszczona olejem, smarami czy też resztkami innych materiałów lub powłok. Powierzchnie betonowe wymagają lekkiego schropowacenia lub poddania działaniu roztworu kwasów i wymyciu wodą. Powstałe pyły należy usunąć za pomocą odkurzacza. Powierzchnie innego rodzaju (niebetonowe) powinny być schropowane. Powierzchnie stalowe wymagają ostrego piaskowania.

Aktywowanie powierzchni: oczyszczoną powierzchnię należy aktywować materiałem Thortex 810. Thortex 820 powinien być nakładany na wilgotny aktywator. W żadnym przypadku nie można pozwolić mu wyschnąć. Jeśli jednak taka sytuacja zaistnieje – należy naprawianą powierzchnię jeszcze raz aktywować.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do utwardzacza: 2:1 objętościowo.

Technika mieszania: sypki granulat dodaje się stopniowo aż do uzyskania pożądanej konsystencji masy, ale nie więcej niż 1:15 wagowo (np. 1 kg bazy z utwardzaczem oraz 15 kg granulatu). W celu zapewnienia dokładnego zmieszania składników należy użyć miksera przemysłowego i mieszać bez przerwy 2 – 3 min. Od wsypania granulatu.

Mieszać tylko taką porcję jaką zużyje się w czasie 30 min.

NAKLADANIE

Materiał Thortex 820 należy wylać na powierzchnię i równomiernie rozprowadzać za pomocą kielni lub stalowej szpachli (lekko zwilżonej materiałem Thortex SA 65) dociskając materiał do podłoża a następnie go wygładzając. W celu zapewnienia odpowiedniej grubości, nakładanej warstwy należy stosować stalowe pręty o odpowiedniej średnicy jako prowadnice.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia	1 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
utwardzenie	8 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	8 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	3-5 mm
wydajność	3,5 m ² / 25kg przy warstwie o grubości 3 mm
UWAGA: minimalna temperatura aplikacji	10°C

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych, zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- materiał nie zawiera lotnych rozpuszczalników, stąd też nie stwarza trudności dla układu oddechowego
- podczas nakładania należy zapewnić dostateczną wentylację
- w stanie nieutwardzonym wyrób jest palny, w razie pożaru stosować gaśnice pianowe lub proszkowe
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- narzędzia i sprzęt, a także ręce należy myć materiałem Thortex SA 65
- czas przechowywania nieograniczony

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY nr B-175/93 z 04.03.93.
2. IRAS nr BS4247 Part 1 Nuclear Decontamination.
3. FDA nr CFR 21 section 175.300 nr EW/0499.

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: betonopodobny

Opakowania: 25 kg

OPIS

Jednoskładnikowy materiał w postaci suchego proszku, jest jedynym chemicznym zabezpieczeniem przeciwko penetracji wody. Daje doskonałe rezultaty likwidując wszystkie zawilgocenia, pocenie się murów i wycieki hydrostatyczne w zakresie temperatur -35°C do $+130^{\circ}\text{C}$. Jego aplikacja jest podobna do tynkowania – szpachlowania (z tym, że cieńsza warstwa). W trakcie aplikacji w materiale zachodzą reakcje chemiczne, w wyniku których na ściankach tworzy się krystaliczna nierozpuszczalna powłoka, trwale osłaniająca i osuszająca beton, cegłę, tynki itp. Materiał jest nierozpuszczalny dla większości żrących substancji chemicznych, chemicznych ponadto stwarza trwałą osłonę przeciwko ciśnieniu hydrostatycznemu.

Materiał w stanie utwardzonym nie reaguje zupełnie na wilgoć ani na promieniowanie UV.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Materiał nadaje się do stosowania na wszystkie (bez wyjątku) wilgotne lub przepuszczające wodę lub wodne roztwory chemiczne, ściany budynków, kanałów, fundamenty, ściany piwnic itp., niezależnie od materiału na którym ma być zrealizowana aplikacja: beton, mur z cegły, mur z cegły tynkowanej itp.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Powierzchnie betonowe powinny być oczyszczone, wolne od tłustych plam, bez warstwy tzw. Mleczka betonowego, bez kurzu, zanieczyszczeń, starej farby i innych. W celu zapewnienia dobrej przyczepności materiału do podłoża, powierzchnie powinny mieć otwartą strukturę kapilarną. Przed aplikacją powierzchnie betonowe starannie zwilżyć wodą aby zapewnić dobrą absorpcję materiału podczas aplikacji. Gładkie powierzchnie betonowe należy poddać działaniu strumienia wody pod wysokim ciśnieniem w celu uzyskania szorstkiej struktury. Ubytki w betonie powinny zostać wypełnione materiałem Thortex 805.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał miesza się z czystą wodą w stosunku:

- 10 kg z 2 l wody – przy nakładaniu kielnią i dogładzaniu szpachlą
- 10 kg z 2,5 l wody – przy nakładaniu pędzlem

W przypadku aplikacji wymagającej położenia wyjątkowo cienkiej warstwy materiału dopuszcza się dodanie 15% wody dodatkowo.

Mieszać tylko taką porcję jaką zużyje się w czasie 30 min.

NAKLADANIE

Materiał nakładać za pomocą półtwardego pędzla lub szczotki a następnie przy użyciu kielni i packi stalowej równomiernie rozprowadzić lekko dociskając do podłoża dla uzyskania jak najcieńszej warstwy (ok. 1-1,2 mm). Po zakończeniu aplikacji i upływie 1-2 godz. jak tylko materiał wstępnie się utwardzi należy powierzchnię spryskać lekko wodą co zintensyfikuje zachodzące procesy molekularne. Można też wyrównać przecierając filcówką. Po upływie 10 dni (czas niezbędny do pełnego procesu chemicznego, zachodzącego w nałożonym materiale) można nakładać inne warstwy kryjące lub oddać powierzchnię do użytku.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia	30 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	1,5 godz.
utwardzenie	3-4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	3 dni
pełne utwardzenie chemiczne	510 dni
grubość nałożonej warstwy	1,2 mm w stanie mokrym i suchym
wydajność	4,6 m ² / 10kg przy warstwie o grubości 1,2 mm w stanie suchym
UWAGA: minimalna temperatura aplikacji	5°C

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych, zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- narzędzia umyć w zwykłej wodzie
- czas przechowywania nieograniczony

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. INDUSTRIAL MUSEUM of TECHNOLOGY in VIENNA nr SII 610/83
2. ONORM B 3303 point 5.10 – nieprzepuszczalność wody
3. ONORM B 3303 point 5.4 – wytrzymałość na ścianie
4. MOSCOW SCIENTY RESEARCH INSTITUTE TECHNICAL REPORT z 07.95
5. RIGA TECHNIKAL UNIVERSITY TECHNICAL REPORT z 08.95

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: jasnoszary

Opakowania: 10 kg

Thortex 830 Uni Tech Primer GP

OPIS

Dwuskładnikowa, wodorozcieńczalna, gruntowa warstwa epoksydowa.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Uniwersalny system gruntowo-powłokowy. Stosowany także jako warstwa gruntowa na naniesione wcześniej wielokrotne powłoki. Środek bezrozpuszczalnikowy – stąd też jego przydatność do zastosowań w dziedzinie środków spożywczych, w zamkniętych pomieszczeniach lub tam gdzie występuje groźba pożaru.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Usunąć wszelkie zanieczyszczenia powierzchni oraz elementy starej farby, grożące odprysnięciem. Powierzchnie zaolejone i zatłuszczone zmyć specjalnym odtłuszczaczem (najlepiej materiałem Thortex 94).

Piaskowanie powierzchni nie jest wymagane.

**STOSUNEK
MIESZANIA**

Baza do utwardzacza – 3:2 objętościowo

Technika mieszania: wymagane jest powolne mieszanie w celu ułatwienia przebiegu reakcji molekularnej.

Mieszać tylko taką porcję jaką się wymaluje w czasie 2 godz.

NAKLADANIE

Nakładać przy użyciu pistoletu hydrodynamicznego lub pistoletu na sprężone powietrze. Można też stosować nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę).

Nigdy nie nakładać przy temperaturze otoczenia poniżej 3°C i wilgotności powyżej 85%. Wprawdzie materiał jest dostarczany w postaci gotowej do stosowania, jednak w przypadkach koniecznych można go rozcieńczyć wodą (max. do 10%).

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia	2 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
utwardzenie	8 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	8 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	72 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	90 µm w stanie mokrym 40 µm w stanie suchym
wydajność	10 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 40 µm w stanie suchym

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zapewnić dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- narzędzia i sprzęt, a także ręce należy myć materiałem Thortex SA 65
- czas przechowywania nieograniczony

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. BTTG WIRA nr 27304/040/B z 15.10.90 – nie rozprzestrzenianie się fali ognia
2. FDA nr 491/186 z 23.04.91 – dekontaminacja oraz EW/0499
3. US DEPARTMENT of AGRICULTURE CERTIFICATION
4. CANADIAN FORD INSPECTION AGENCY nr 3100-3/E 198

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: biały.

Opakowania: 20 l

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA. KOSMETYCZNA WARSTWA WYKOŃCZENIOWA ODPORNA NA UV

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Wysokiej jakości uretanowo-akrylowy system stosowany do ochrony konstrukcji betonowych, z cegły, ścian tynkowanych jak również powierzchni stalowych, aluminium czy stali ocynkowanej. System wykazuje się stabilnością kolorów, odpornością chemiczną i abrazyjną oraz odpornością na graffiti. Gładkość powierzchni pozwalają zastosować materiał do ochrony zsuwni i zsydni zapobiegając korozji oraz powstawaniu nawisów podczas transportu produktów sypkich czy zawilgoconych. Powłoka może również pracować w zanurzeniu w niskoprocentowych roztworach wodnych oraz wodzie pitnej. Ze względu na wysoki połysk i gładkość powłoki jest ona również stosowana jako wymalowanie higieniczne ścian w zakładach spożywczych i farmaceutycznych.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI****Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 40-50 µm.

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Powierzchnia metalowe wymagają podkładu jak poniżej:

- powierzchnie stalowe piaskowane, aluminiowe i ze stali ocynkowanej wymagają materiału podkładowego Thortex 940 Uni tech MC primer.
- powierzchnie stalowe czyszczone ręcznie do standardu St 2-St 3 wymagają podkładu Thortex 920 Corro tech GP

Pokrywane miejsca odtłuścić stosując Thortex 94 Universal Cleaner lub inne środki odtłuszczające.

Powierzchnie betonowe i inne:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześlągnięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową najlepiej Thortex 810 Floor Tech SP lub Thortex 940 Uni tech MC

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Powierzchnie betonowe i inne struktury budowlane wymagają podkładu jak poniżej:

- powierzchnie betonowe, z cegły i inne powierzchnie cementowe Thortex 940 Uni tech MC primer lub Thortex 830 Uni tech GP primer
- powierzchnie glazury, płytek, płyt kartonowo-gipsowych materiał Thortex 830 Uni tech GP primer

STOSUNEK MIESZANIA

W przypadku stosowania mniejszych ilości niż całe opakowanie mieszać w proporcjach 3:1 baza do utwardzacza w stosunku objętościowym. Rozcieńczanie materiałem Thortex Polyurethane Thinners do 10%, niezbędne tylko przy nanoszeniu natryskowym typu airless lub do 20 % w przypadku spray'u konwencjonalnego.

NAKŁADANIE

Zaleca się nakładanie przy spray'u. Można też stosować nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką. **Nie należy mieszać całych objętości bazy i utwardzacza ze względu na szybciej zachodzącą reakcję chemoutwardzalną przy dużych objętościach materiału.** Nie nakładać w temperaturze poniżej 2°C i przy wilgotności powyżej 85% lub gdy temperatura pokrywanej powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	2 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	3-4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne :	7 dni
grubość nałożonej warstwy	72 µm w stanie mokrym 40 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	13,75 m ² /litr przy 1 warstwie o grubości 40 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	55%
VOC	365 mg/litr
dostępne opakowania	4 litry, 20 litrów

Orientacyjne dane aplikacyjne przy temperaturze 20°C (inne temperatury lub wilgotności mogą znaczenie wydłużać lub skracać powyższe czasy).

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4541	25 mg utraty masy na 500 cykli przy kole CS 10
Odporność na uderzenie	BS 2782 część 3	Brak zniszczeń (0,9 kg masy z wysokości 345 cm)
Odporność na zarysowanie	BS 3900 część E2	Brak zniszczeń przy obciążeniu 2,5 kg
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D1653	3,74 x 10 ⁻⁵ perm. cm
Odporność na UV	ASTM G 53	Brak matowienia i odbarwienia podczas 1000 godz QUV-B

ZALECENIA SPECJALNE

- w stanie mokrym wyrób łatwopalny
- podczas nakładania zatroszczyć się o dostateczną wentylację i środki ochrony dróg oddechowych
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy umyć w rozcieńczalniku Thortex SA 65 thinner lub Thortex 94 Universal Thinners

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Atest Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie nr W/524/90 na stały kontakt z wodą pitną.
2. Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb 510-025-00 – badania klasyfikujące system jako długotrwałe zabezpieczenie (powyżej 15 lat trwałości) w atmosferze o najwyższej korozyjności przemysłowej C5-I.
3. Atest FDA (CRF 21.175.300) do kontaktu z żywnością i USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
4. Atest odporności ogniowej BS 476 część 7 klasa 1 rozprzestrzenianie płomieni po powierzchni.
5. Atest odporności ogniowej BS 476 część 6 klasa 0.

OPIS

Thortex 845 jest wodorozcieńczalną, dwuskładnikową, przeźroczystą powłoką, nieprzyczepną dla nakładanych farb i przez to umożliwiającą łatwe usuwanie niepotrzebnych napisów ściennych. Łatwy w użyciu, efektywny w działaniu.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Thortex 927 jest stosowany jako warstwa pośrednia lub ostateczna na powierzchni stali lub inne metalowe wcześniej potraktowane materiałami Thortex 925 lub Thortex 926. Bogaty w molekularny tlenek żelaza Thortex 927 uniemożliwia atak korozji w głąb warstw podkładowych i poważnie wydłuża okres gwarantujący prawidłową pracę tych materiałów. Stosuje się go wszędzie tam gdzie wymagana jest wieloletnia odporność na silny atak korozji atmosferycznej i chemicznej.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Powierzchnie muszą być czyste, suche i pozbawione tłustych i oleistych plam, a także kruszącego się materiału.

**STOSUNEK
MIESZANIA****Baza do utwardzacza: 50:1 objętościowo**

Uwaga: najpierw utwardzacz należy rozcieńczyć 1:1 objętościowo czystą, zimną wodą i potem dolewać do materiału bazowego stale mieszając, aż mieszanina osiągnie stan jednorodny.

Mieszać tylko taką porcję jaką się wymaluje w czasie 8 godz.

NAKLADANIE

Thortex 845 może być nakładany pędzlem, rolką lub natryskiem. Podczas nakładania pędzlem należy zwracać uwagę na właściwą grubość nakładanej warstwy, stosować regularny pomiar „na mokro”. Nigdy nie nakładać przy temperaturze otoczenia poniżej 7°C, ani wtedy gdy wilgotność powietrza przewyższa 85% lub gdy temperatura powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy. Zaleca się nakładanie 2 kolejnych warstw o grubości 90 µm każda (na mokro).

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia	8 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	30 min.
utwardzenie	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	4 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	3 dni
grubość nałożonej warstwy	90 µm w stanie mokrym 15 µm w stanie suchym
wydajność	11,3 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 100 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	17%

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- narzędzia i sprzęt a także ręce umyć materiałem Thortex SA 65
- czas przechowywania: nieograniczony

USUWANIE NAPISÓW

Zaistniałe napisy potraktować materiałem Thortex 847 i natychmiast zmyć czystą, zimną wodą używając pędzla lub szmatki.

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: przeźroczysty

Opakowania: 5 l

POSADZKA CIENKOWPOWŁOKOWA ODPORNA NA RUCH PIESZY I KOŁOWY

OPIS

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowo-poliaminowa wzmacniana ceramicznie w celu osiągnięcia optymalnych właściwości adhezji, uderności oraz odporności chemicznej i na wycieranie.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Materiał Thortex 850 Floor tech HB jest przeznaczony do wykonywania cienkopowłokowych warstw posadzkowych i zabezpieczających, odpornych na ruch pieszy i kołowy oraz do ochrony powierzchni metalowych np. zasobników czy przesypów węgla lub innych materiałów zapobiegając tworzeniu nawisów produktów zawilgoconych. Ze względu na nieprześlakliwość powłoki system ten jest stosowany również jako zabezpieczenie chemoodporne zbiorników i tac podzbiornikowych. Thortex 850 Floor tech HB może być również wykonywany w wersji antypoślizgowej z zastosowaniem posypki z kruszywa.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe:

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Natomiast w przypadku w przypadku powierzchni zasobników czy zsuwni czyszczonych ręcznie należy zastosować podkład Thortex 920 Corro tech GP.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być klasy min B 20. Przygotowanie podłoża winno nastąpić za pomocą mokrego lub suchego piaskowania, szlifowania, frezowania lub mycia wysokociśnieniowego. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne przesiąknięcia substancjami olejami należy usunąć metodami termicznymi. W przypadku konieczności neutralizacji starego betonu przesiąkniętego substancjami chemicznymi należy go poddać działaniu neutralizującemu za pomocą kwasów lub zasad, a następnie zmyć wodą dla usunięcia resztek przesiąkniętych substancji.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. Wszystkie powierzchnie betonowe powinny mieć skuteczną izolację przeciwwilgociową.

Po przygotowaniu powierzchni, należy nałożyć warstwę gruntującą z materiału Thortex 830 Uni tech GP w przypadku betonu zacieranego, gładkiego lub z materiału Thortex 810 Floor tech SP w przypadku betonu porowatego. Podkład powinien być całkowicie suchy przed nałożeniem warstwy wierzchniej Thortex 850 Floor tech HB.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo; Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę). Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. W przypadku konieczności uzyskania chemoodpornego systemu antypoślizgowego należy zastosować kruszywo odpowiedniej granulacji. Zalecane jest nałożenie minimum 1 lub 2 warstw w zależności od narażeń.

Nie nakładać gdy wilgotność otaczającego powietrza jest wyższa niż 85% lub gdy temp. powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	3 dni
czas oddania do użytku (ruch pieszy)	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	200 µm w stanie mokrym 200 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	5 m ² /litra przy 1 warstwie o grub. 200 µm, w stanie suchym. Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu.
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- jak wykazuje praktyka Thortex 850 Floor tech HB może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 94 Universal Cleaner

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	20 mg straty masy na 1000 cykli; koło CS 17, obciążenie 1 kg
Adhezja	ASTM D 4541	35 kg/cm ²
Udarność	ASTM G 14	3,95 Joule
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D695	650 kg/cm ²
Odporność na zarysowanie	BS 3900-E2	Brak zniszczenia przy obciążeniu 2,5 kg
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 1002	160 kg/cm ²

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. PZH 577/B-513/91 z przeznaczeniem do wykonywania posadzek w zakładach branży spożywczej.
2. ITB LP-672/95 – w zakresie rozprzestrzeniania płomieni po posadzkach podłogowych, gdzie jest klasyfikowany jako materiał trudnozapalny.
3. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA i dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA-CFR 21.175.300.
4. Dopuszczenie towarzystw klasyfikacyjnych: Rail Track i 4 Rail Services.

SZYBKOSCHNĄCA POSADZKA CIENKOWPOWŁOKOWA ODPORNA NA RUCH PIESZY

OPIS

Dwuskładnikowa warstwa powłokowa bazowana na wodnej dyspersji epoksydowej zaprojektowana w celu zabezpieczeń posadzek jak również wcześniej malowanych powierzchni.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Materiał Thortex 852 Floor tech WBX jest przeznaczony do wykonywania cienkopowłokowych, warstw posadzkowych i zabezpieczających o niskim połysku (półmatowych), odpornych na ruch pieszy. Zaletą systemu jest szybkość schnięcia oraz brak konieczności użycia warstw podkładowych, materiał jest samogrunтуюcy. Ze względu na niezwykle szybko zachodzący proces utwardzania i całkowitą bezwonność system jest preferowany do zastosowań podczas pokrywania nowych ale także renowacji starych podłóg w przemyśle spożywczym, w halach, supermarketach, szkołach, szpitalach, a zwłaszcza tam gdzie obiekt użytkowany jest 7 dni w tygodniu i prace należy przeprowadzić nocą.

Thortex 852 Floor tech WBX może być również wykonywany w wersji antypoślizgowej z zastosowaniem posypki z kruszywa.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być klasy min B 20. Przygotowanie podłoża winno nastąpić za pomocą mokrego lub suchego piaskowania, szlifowania, frezowania lub mycia wysokociśnieniowego. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześlisknięcia substancjami olejami należy usunąć metodami termicznymi. W przypadku konieczności neutralizacji starego betonu prześliskniętego substancjami chemicznymi należy go poddać działaniu neutralizującemu za pomocą kwasów lub zasad, a następnie zmyć wodą dla usunięcia resztek prześliskniętych substancji.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. Wszystkie powierzchnie betonowe powinny mieć skuteczną izolację przeciwwilgociową.

W przypadku powierzchni wcześniej malowanych lub powierzchni ceramicznych należy je bardzo dokładnie schropować mechanicznie w celu uzyskania maksymalnego profilu chropowatości oraz usunąć wszelkie odwarstwienia wcześniej aplikowanych powłok.

Materiał jest samogruntujący i nie wymaga warstw podkładowych.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 5:1 objętościowo

Najpierw należy dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz usuwając ewentualne rozwarstwienia.

Następnie mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz i dokładnie mieszać, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę). Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. W przypadku konieczności uzyskania chemoodpornego systemu antypoślizgowego należy zastosować kruszywo odpowiedniej granulacji. Zalecane jest nałożenie minimum 2 warstw w zależności od narażeń.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	2 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	1-2 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	3 dni
czas oddania do użytku (ruch pieszy)	4-6 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	100 µm w stanie mokrym 50 µm w stanie suchym.
wydajność teoretyczna	10 m ² /litra przy 1 warstwie o grub. 50 µm, w stanie suchym.
Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu.	
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	44 mg/litr
Zawartość cząstek stałych	50 %

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- jak wykazuje praktyka Thortex 852 Floor tech WBX może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 94 Universal Cleaner lub w wodzie

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 40 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	60 mg straty masy na 1000 cykli; koło CS 17, obciążenie 1 kg
Adhezja	ASTM D 4541	35 kg/cm ² (do betonu)
Udarność	ASTM D 2794	3,8 Joule
Wytrzymałość na zginanie	ASTM D695	650 kg/cm ²
Odporność na zarysowanie	BS 3900-E2	brak zniszczenia przy obciążeniu 2,5 kg

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA i dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA-CFR 21.175.300.

POSADZKA CIENKOWPOWŁOKOWA WZMACNIANA CERAMICZNIE

OPIS

Dwuskładnikowa warstwa powłokowa bazowana na wodorozpuszczalnej dyspersji epoksydowej wzmocnionej ceramicznie zaprojektowana jako ekonomiczne zabezpieczenie posadzkowe.

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Materiał Thortex 855 Floor tech WB jest przeznaczony do wykonywania cienkopowłokowych, warstw posadzkowych i zabezpieczających o optymalnej adhezji, odporności chemicznej i na uderzenia. Zaletą systemu jest prostota aplikacji jak również doskonała adhezja do różnego typu podłoży w tym betonu, płytek ceramicznych jak również wcześniej malowanych podłoży. Przeznaczony głównie do hal i magazynów w przemyśle spożywczym, garaży, szatni itp.

Thortex 855 Floor tech WB może być również wykonywany w wersji antypoślizgowej z zastosowaniem posypki z kruszywa.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa wymaga materiału podkładowego Thortex 940 Uni tech MC, którego aplikację należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mlecza cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być klasy min B 20. Przygotowanie podłoża winno nastąpić za pomocą mokrego lub suchego piaskowania, szlifowania, frezowania lub mycia wysokociśnieniowego. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześląknięcia substancjami olejami należy usunąć metodami termicznymi. W przypadku konieczności neutralizacji starego betonu prześląkniętego substancjami chemicznymi należy go poddać działaniu neutralizującemu za pomocą kwasów lub zasad, a następnie zmyć wodą dla usunięcia resztek prześląkniętych substancji.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. Wszystkie powierzchnie betonowe powinny mieć skuteczną izolację przeciwwilgociową.

Po przygotowaniu powierzchni, należy nałożyć warstwę gruntującą odpowiednio z materiału Thortex 830 Uni tech GP w przypadku betonu zacieranego, gładkiego, powierzchni z płytek oraz powierzchni wcześniej malowanych lub z materiału Thortex 810 Floor tech SP w przypadku betonu porowatego (otwartego). Podkład powinien być całkowicie suchy przed nałożeniem warstwy wierzchniej tj. Thortex 855 Floor tech WB.

W przypadku powierzchni wcześniej malowanych lub powierzchni ceramicznych należy je schropować mechanicznie w celu uzyskania maksymalnego profilu chropowatości oraz usunąć wszelkie odwarstwienia wcześniej aplikowanych powłok.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 4:1 objętościowo

Najpierw należy dokładnie wymieszać oddzielnie bazę i utwardzacz usuwając ewentualne rozwarstwienia.

Następnie mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz i dokładnie mieszać, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę). Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. W przypadku konieczności uzyskania chemoodpornego systemu antypoślizgowego należy zastosować kruszywo odpowiedniej granulacji. Zalecane jest nałożenie minimum 2 warstw w zależności od narażeń.

Nie nakładać gdy wilgotność otaczającego powietrza jest wyższa niż 85 % lub gdy temp. powierzchni lub podłoża jest niższa niż 5°C jednocześnie temperatura podłoża musi być wyższa niż 3°C od punktu rosy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu:	2 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	5 dni
czas oddania do użytku (ruch pieszy)	16 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	100 µm w stanie mokrym 50 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	10 m ² /litra przy 1 warstwie o grub. 50 µm, w stanie suchym.
Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu.	
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak
zawartość cząstek stałych	50 %

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- jak wykazuje praktyka Thortex 855 Floor tech WB może być używany całkowicie bezpiecznie
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 94 Universal Cleaner lub w wodzie

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	32 mg straty masy na 1000 cykli; koło CS 17, obciążenie 1 kg
Adhezja	ASTM D 4541	35 kg/cm ² (do betonu)
Udarność	ASTM D 2794	3,95 Joule
Odporność na zarysowanie	BS 3900-E2	brak zniszczenia przy obciążeniu 2,5 kg

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA i dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA-CFR 21.175.300.

Thortex 856 Floof Tech FB Primer

OPIS

Materiał Thortex 856 jest jednoskładnikowym głębokopenetrującym materiałem, do wykonywania warstw posadzkowych zapobiegających pyleniu betonów jak również do gruntowania betonów i asfaltów przed naniesieniem innych elastycznych warstw wierzchnich systemów Thortex. Thortex 856 stosowany samodzielnie całkowicie eliminuje ryzyko pylenia czy kurzenia powierzchni betonowych. Celem głębszej penetracji należy do pierwszej warstwy dodać Thortex Floor Tech thinners. Materiał jest niewidoczny po całkowitym utwardzeniu.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Pokrywane powierzchnie powinny być czyste, suche i zwarte, oczyszczone z substancji tłustych, oleistych oraz resztek materiału. Nowy beton powinien się utwardzać minimum 28 dni do momentu, aż zawartość wilgoci spadnie poniżej 7%. Stary beton powinien być schropowacony mechanicznie (szlifowanie lub piaskowanie) i zmyty wodą pod dużym ciśnieniem. W przypadku konieczności neutralizacji starego betonu przesiąkniętego substancjami chemicznymi należy go poddać działaniu roztworu kwasów, a następnie zmyć wodą dla usunięcia resztek substancji organicznych. Po przygotowaniu powierzchni, należy nałożyć najlepiej dwie warstwy materiału Thortex 856 pierwsza najlepiej z dodatkiem Thortex Floor tech thinners w celu polepszenia penetracji.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał jest jednoskładnikowy dostarczany w formie gotowej do użycia, niemniej należy go wymieszać przed zastosowaniem.

NAKŁADANIE

Thortex 856 najlepiej nakładać rolką lub sztywnym pędzlem o krótkim włosiu tak, aby tworzył warstwę rzędu 110 μm na mokro i 75 μm na sucho. Unikać grubej warstwy. Nakładać jedną lub dwie warstwy w zależności od aplikacji.

Nie nakładać, gdy wilgotność otaczającego powietrza jest wyższa niż 85% lub gdy temp. powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

**DANE APLIKACYJNE
DLA TEMPERATURY 20 °C**

stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz. dla produktów rozpuszczalnikowych 4 godz. dla produktów bez rozpuszczalników
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz. dla produktów rozpuszczalnikowych 16 godz. dla produktów bez rozpuszczalników
pełne utwardzenie chemiczne	5 dni
grubość nałożonej warstwy	75 µm na sucho
wydajność teoretyczna	8,6 m ² / litr
zawartość cząstek stałych	65 %

Powyższe czasy zostały podane dla temp. otoczenia 20°C i mogą ulec zmianie w zależności od temperatury i wilgotności w dniu aplikacji. Grubość warstwy i wydajność ulegają zmianie w zależności od chropowatości powierzchni oraz powierzchni o złożonym profilu.

**ZALECENIA
SPECJALNE**

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia umyć natychmiast po zakończeniu pracy w rozcieńczalniku: Thortex SA

WYMAŁOWANIE HIGIENICZNE ŚCIAN

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Wysokiej jakości wodorozcieńczalny system na bazie epoksydu stosowany jako wymalowanie higieniczne powierzchni betonowych, z cegły, ścian tynkowanych jak również powierzchni stalowych. Ze względu na wysoki połysk, gładkość i łatwość zmywania powłoki jest przeznaczona głównie jako wymalowanie higieniczne ścian w zakładach o wysokich wymaganiach sanitarnych takich jak zakłady branży spożywczej i farmaceutycznej. Unikalna wodna dyspersja epoksydowa połączona z hydrofilowym utwardzaczem pozwoliła uzyskać materiał praktycznie bezapachowy, o wysokiej adhezji, odporności chemicznej, abrazyjnej oraz dobrej udarności.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 8501-1 i wysokości chropowatości najlepiej 40-50 µm.

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. Powierzchnia metalowe wymagają podkładu jak poniżej:

- powierzchnie stalowe piaskowane wymagają materiału podkładowego Thortex 940 Uni tech MC primer lub Thortex 935 Corro tech WB
- powierzchnie stalowe czyszczone ręcznie do standardu St 2 – St 3 wymagają podkładu Thortex 920 Corro tech GP
- inne powierzchnie metalowe – stosować Thortex 935 Corro tech WB

Pokrywane miejsca odtłuścić stosując Thortex 94 Universal Cleaner lub inne środki odtłuszczające.

Powierzchnie betonowe i inne:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześiąknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową najlepiej Thortex 810 Floor Tech SP lub Thortex 940 Uni tech MC

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Powierzchnie betonowe i inne struktury budowlane wymagają podkładu jak poniżej:

- powierzchnie wcześniej malowane należy poddać chropowaceniu i zastosować primer Thortex 830 Uni tech GP primer
- powierzchnie betonowe, z cegły i inne powierzchnie cementowe Thortex 830 Uni tech GP primer
- powierzchnie glazury, płytek, płyt kartonowo-gipsowych i inne powierzchnie materiał Thortex 830 Uni tech GP primer

STOSUNEK MIESZANIA

W przypadku stosowania mniejszych ilości niż całe opakowanie mieszać w proporcjach 4:1 baza do utwardzacza w stosunku objętościowym. Rozcieńczanie materiałem Thortex Polyurethane Thinners do 10%, niezbędne tylko przy nanoszeniu natryskowym typu airless lub do 20 % w przypadku spray'u konwencjonalnego.

NAKŁADANIE

Zaleca się nakładanie przy spray'u. Można też stosować nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką. Nie należy mieszać całych objętości bazy i utwardzacza ze względu na szybciej zachodzącą reakcję chemoutwardzalną przy dużych objętościach materiału. Nie nakładać w temperaturze poniżej 2°C i przy wilgotności powyżej 85% lub gdy temperatura pokrywanej powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

**DANE APLIKACYJNE
DLA TEMPERATURY 20 °C**

czas użycia po wymieszaniu	2 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	3-4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	72 mm w stanie mokrym 40 mm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	13,75 m ² /litr przy 1 warstwie o grubości 40 mm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	55%
VOC	365 mg/litr
dostępne opakowania	4 litry, 20 litrów

**CHARAKTERYSTYKI
WYTRZYMAŁOŚCIOWE**

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4541	25 mg utraty masy na 500 cykli przy kole CS 10
Odporność na uderzenie	BS 2782 część 3	Brak zniszczeń (0,9 kg masy z wysokości 345 cm)
Odporność na zarysowanie	BS 3900 część E2	Brak zniszczeń przy obciążeniu 2,5 kg
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D1653	3,74 x 10 ⁻⁵ perm.cm
Odporność na UV	ASTM G 53	Brak matowienia i odbarwienia podczas 1000 godz QUV-B

ZALECENIA SPECJALNE

- w stanie mokrym wyrób łatwopalny
- podczas nakładania zatroszczyć się o dostateczną wentylację i środki ochrony dróg oddechowych
- unikać bezpośredniego /niepotrzebnego/ kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy umyć w rozcieńczalniku Thortex SA 65 thinner lub Thortex 94 Universal Thinner

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Atest Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie nr W/524/90 na stały kontakt z wodą pitną.
2. Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb 510-025-00 – badania klasyfikujące system jako długotrwałe zabezpieczenie (powyżej 15 lat trwałości) w atmosferze o najwyższej korozyjności przemysłowej C5-I.
3. Atest FDA (CRF 21.175.300) do kontaktu z żywnością i USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
4. Atest odporności ogniowej BS 476 część 7 klasa 1 rozprzestrzenianie płomieni po powierzchni.
5. Atest odporności ogniowej BS 476 część 6 klasa 0.

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA TOLERUJĄCA RÓŻNE SPOSOBY PRZYGOTOWANIA PODŁOŻA.
DWUSKŁADNIKOWA, GRUBA WARSTWA EPOKSYDOWA PODKŁADOWA LUB WYKOŃCZENIOWA

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Wysokowydajny i odporny na działanie chemikaliów epoksydowy system powlekania o dużym udziale cząstek stałych. tolerujący różne sposoby przygotowania powierzchni. (może być stosowany na powierzchnie, które nie mogą być piaskowane). Można go nanosić na powierzchnie czyszczone i chropowacone ręcznie. Materiał wykazuje bardzo wysokie własności usieciowania i przyczepności. Stosowany jako gruntowanie lub też samodzielny system powlekania z długookresowym zabezpieczeniem na działanie warunków pogodowych.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 8501-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm.

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Materiał można nakładać również na suche, czyste i dobrze schropowacone powierzchnie oczyszczone do standardu minimum St 2-St 3. Wszystkie zabrudzenia, resztki starej farby należy usunąć a pokrywane powierzchnie oczyścić mechanicznie szlifierką kątową, szczotkami wirnikowymi lub innymi ręcznymi metodami przygotowania i usunąć wszelkie pyły i luźne cząstki. Pokrywane miejsca odtłuścić stosując Thortex 94 Universal Cleaner lub inne środki odtłuszczające. Uwaga: materiał może być наносzony na powierzchnie z niewielkimi śladami korozji jednak powierzchnia ta musi być schropowacona celem uzyskania prawidłowej adhezji powłoki.

STOSUNEK MIESZANIA

W przypadku stosowania mniejszych ilości niż całe opakowanie mieszać w proporcjach 1:1 baza do utwardzacza w stosunku objętościowym. Rozcieńczanie do 10%, niezbędne tylko przy nanoszeniu natryskowym, materiałem Thortex 94 Uniwersal Thinners.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

NAKŁADANIE

Zaleca się nakładanie przy użyciu pistoletu hydrodynamicznego. Można też stosować nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką. **Nie należy mieszać całych objętości bazy i utwardzacza ze względu na szybciej zachodzącą reakcję chemoutwardzalną przy dużych objętościach materiału.** Nie nakładać w temperaturze poniżej 7°C i przy wilgotności powyżej 90% lub gdy temperatura pokrywanej powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy. Warstwy innego materiału nawierzchniowego, wykończeniowego nakładać min po 16 godzinach. W przypadku nie nanoszenia warstwy nawierzchniowej zalecane jest nałożenie drugiej warstwy Thortex 920 Corro Tech GP.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	1,5 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	140 µm w stanie mokrym 125 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	7 m ² /litr przy 1 warstwie o grubości 125 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	90 %
kolor materiału	srebrny
dostępne opakowania	5 litrów, 20 litrów

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Adhezja kompozytu	ASTM D 4541	63 kg/cm ² – stal
Odporność na wilgoć	BS 3900 część 2	Brak zniszczeń po 5000 godz.
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 godz.
Wytrzymałość na ścinanie	ASTM D1002	175 kg/cm ²

ZALECENIA SPECJALNE

- w stanie mokrym wyrób łatwopalny
- podczas nakładania zatroszczyć się o dostateczną wentylację i środki ochrony dróg oddechowych
- unikać bezpośredniego /niepotrzebnego/ kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy umyć w rozcieńczalniku Thortex SA 65 thinner lub Thortex 94 Universal Thinners
- pełna chemiczna charakterystyka substancji dostępna na życzenie

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. ATEST PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY W WARSZAWIE NR HK/B/1423/0/2000.
2. ATEST FDA (CRF 21.175.300) DO KONTAKTU Z ŻYWNOSCIĄ.
3. ATEST IRAS BS4247 PART 1 NUCLEAR DECONTAMINATION.

Thortex 925 Corro Tech Primer IP

OPIS

Thortex 925 jest jednokomponentowym, poliuretanowym gruntem do stosowania na ręcznie oczyszczoną skorodowaną stal.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Mocno wcierany w skorodowaną, oczyszczoną tylko z rdzy płatkowej powierzchnię stali, Thortex 925 penetruje w głąb rdzy, mocno się z nią łączy i zakotwicza, tworzy trwałą i mocną warstwę jako podkład dla materiału Thortex 995.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie na które ma być nakładany Thortex 925 muszą być wolne od olejów, tłuszczy i innych zanieczyszczeń. Oprócz ręcznego czyszczenia szczotkami stalowymi, zaleca się czyszczenie strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem, stalowymi szczotkami rotacyjnymi, czyszczenie pistoletami igłowymi tak aby zdjąć jak największą część rdzy płatkowej. Najlepsze rezultaty odporności antykorozyjnej uzyskać można gdy przygotowanie powierzchni stalowej uzyskamy w standardzie SA 2. Przed przystąpieniem do malowania całość odmuchać sprężonym powietrzem.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał jest jednokomponentowym, dostarczany w formie gotowej do użytku, niemniej należy go dokładnie wymieszać przed zastosowaniem.

NAKŁADANIE

Thortex 925 musi być nakładany pędzlem, mocno wcierając materiał w skorodowaną powierzchnię stali. Minimalna temperatura dozwolona do aplikacji to 0°C.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia	nieograniczony
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2 godz.
utwardzenie	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	4 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	75 µm w stanie mokrym 50 µm w stanie suchym
wydajność	14 m ² / l przy jednej warstwie o grubości 50 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	70%

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- czas przechowywania: nieograniczony
- UWAGA: przed aplikacją – materiał palny

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: kremowobiały

Opakowania: 5 l

Thortex 926 Corro Tech Primer AP

OPIS

Thortex 925 jest jednokomponentowym, poliuretanowym podkładem o bogatej zawartości molekularnego aluminium, do powierzchni stalowych dobrze czyszczonych mechanicznie lub zgrubnie piaskowaniem.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Thortex 926 stosuje się wszędzie tam, gdzie nie udaje się uzyskać całkowicie dobrego przygotowania powierzchni stalowych lub innych metalowych. Nadaje się zarówno do powierzchni czyszczonych ręcznie jak też i piaskowanych.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie na które ma być nakładany UNICOR 925 muszą być wolne od olejów, tłuszczów i innych zanieczyszczeń. O ile najbardziej zalecanego czyszczenia poprzez piaskowanie (nawet w standardzie SA 2) nie udaje się zastosować, dopuszcza się wszelkiego rodzaju czyszczenia mechaniczne, jednakże wyższej klasy niż przy materiale Thortex 925.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał jest jednokomponentowym, dostarczany w formie gotowej do użytku, niemniej należy go dokładnie wymieszać przed zastosowaniem.

NAKŁADANIE

Thortex 926 może być nakładany pędzlem lub natryskiem. Podczas nakładania pędzlem należy zwracać uwagę na właściwą grubość nakładanej warstwy, stosować regularny pomiar „na mokro”. Nigdy nie nakładać przy temperaturze otoczenia poniżej 2°C.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia	nieograniczony
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	1 godz.
utwardzenie	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	90 µm w stanie mokrym 50 µm w stanie suchym
wydajność	11 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 50 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	55%

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- czas przechowywania: nieograniczony
- UWAGA: przed aplikacją – materiał palny

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: srebrzysty

Opakowania: 5 l

OPIS

Thortex 925 jest jednokomponentową, poliuretanową, antykorozyjną warstwą wierzchnią lub pośrednią nakładaną na wcześniej aplikowane podkłady lub grunty poliuretanowe.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Thortex 927 jest stosowany jako warstwa pośrednia lub ostateczna na powierzchni stali lub inne metalowe wcześniej potraktowane materiałami Thortex 925 lub Thortex 926. Bogaty w molekularny tlenek żelaza Thortex 927 uniemożliwia atak korozji w głąb warstw podkładowych i poważnie wydłuża okres gwarantujący prawidłową pracę tych materiałów. Stosuje się go wszędzie tam gdzie wymagana jest wieloletnia odporność na silny atak korozji atmosferycznej i chemicznej.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Powierzchnie stalowe lub metalowe, wcześniej zagruntowane materiałem Thortex 925 lub Thortex 926 muszą być wolne od tłuszczów, olejów i innych zanieczyszczeń.

**STOSUNEK
MIESZANIA**

Materiał jest jednokomponentowym, dostarczany w formie gotowej do użytku, niemniej należy go dokładnie wymieszać przed zastosowaniem.

NAKLADANIE

Thortex 927 może być nakładany pędzlem lub pistoletem „air-less”. Podczas nakładania pędzlem należy zwracać uwagę na właściwą grubość nakładanej warstwy, stosować regularny pomiar „na mokro”. Nigdy nie nakładać przy temperaturze otoczenia poniżej 2°C.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia	nieograniczony
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	1 godz.
utwardzenie	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	160 µm w stanie mokrym 100 µm w stanie suchym
wydajność	6 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 100 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	60%

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- czas przechowywania: nieograniczony
- UWAGA: przed aplikacją – materiał palny

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: srebrzysty

Opakowania: 5 l

OPIS

Dwuskładnikowa wodorozcieńczalna powłoka epoksydowo-aminowa o nadzwyczajnej adhezji do powierzchni stalowych czyszczonych piaskowaniem, do powierzchni metalicznych (nie stalowych) czyszczonych ręcznie, oraz powierzchni stalowych pokrywanych galwanicznie.

**ZAKRES
ZASTOSOWAŃ**

Uniwersalny stosowany jako wysokiej klasy powłoka antykorozyjna na powierzchnie stalowe i z metali kolorowych: aluminium, miedź, brąz, a także na powierzchnie pokrywane galwanicznie. Thortex 935 jest odporny na większość chemikaliów przemysłowych i chemicznie aktywnych roztworów wodnych. Zatwierdzony przez FDA (USA) do stosowania w pomieszczeniach produkcji i magazynowania środków spożywczych, spożywczych uwagi na nie wydzielanie szkodliwych oparów nawet bez przerywania procesów produkcyjnych.

**PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**

Powierzchnie stalowe dokładnie opiaskować

**STOSUNEK
MIESZANIA**

Baza do utwardzacza – 9:1 objętościowo.

Mieszać starannie aż do uzyskania jednolitej cieczy.

Mieszać tylko taką porcją jaką zużyje się w czasie 4 godz.

NAKLADANIE

Thortex 927 może być nakładany pędzlem lub pistoletem „air-less”. Podczas nakładania pędzlem należy zwracać uwagę na właściwą grubość nakładanej warstwy, stosować regularny pomiar „na mokro”. Nigdy nie nakładać przy temperaturze otoczenia poniżej 2°C.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia	nieograniczony
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	1 godz.
utwardzenie	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
grubość nałożonej warstwy	160 µm w stanie mokrym 100 µm w stanie suchym
wydajność	6 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 100 µm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	60%

ZALECENIA SPECJALNE

- właściwie nie są konieczne: materiał może być bezpiecznie stosowany pod warunkiem przestrzegania normalnych zwykłych zasad bezpieczeństwa pracy
- czas przechowywania: nieograniczony
- UWAGA: przed aplikacją – materiał palny

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Kolory materiału: lekko jasnożółty

Opakowania: 5 l

POWŁOKA ANTYKOROZYJNA PODKŁADOWA LUB WYKOŃCZENIOWA

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Wysokiej jakości system epoksydowy stosowany do antykorozyjnej ochrony konstrukcji betonowych i metalowych. Specjalnie dobrana kombinacja wypełniaczy i pigmentów oraz formuła utwardzacza poliaminowego pozwoliła uzyskać ochronę antykorozyjną o bardzo dobrej adhezji do wielu substratów połączoną z możliwością zastosowania wielu warstw wierzchnich Thortex.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie stalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 8501-1 i wysokości chropowatości najlepiej 40-50 µm.

Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie stali ocynkowanej:

Wszystkie ślady olejów i tłuszczów należy usunąć poprzez dokładne odtłuszczenie materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Miejsca skorodowane ze śladami soli cynku powinny być usunięte przez chropowacenie mechaniczne lub szczotkami wirnikowymi.

Powierzchnie aluminiowe:

Wszystkie ślady olejów i tłuszczów należy usunąć poprzez dokładne odtłuszczenie materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Cała powierzchnia aluminium powinna być dokładnie przygotowana przez chropowacenie mechaniczne lub zmatowiona przez delikatną obróbkę strumieniowo-ścierną.

Powierzchnie laminatów szklanych i z tworzyw fenolowych:

Wszystkie ślady olejów i tłuszczów należy usunąć poprzez dokładne odtłuszczenie materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Cała powierzchnia powinna być schropowana papierem ściernym lub mechanicznie i dokładnie odkurzona.

Powierzchnie betonowe i inne:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne przesiąknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%.

STOSUNEK MIESZANIA

W przypadku stosowania mniejszych ilości niż całe opakowanie mieszać w proporcjach 3:1 baza do utwardzacza w stosunku objętościowym.

NAKŁADANIE

Zaleca się nakładanie przy spray'u powietrznego lub bezpowietrznego. Można też stosować nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką. **Nie należy mieszać całych objętości bazy i utwardzacza ze względu na szybciej zachodzącą reakcję chemoutwardzalną przy dużych objętościach materiału.** Nie nakładać w temperaturze poniżej 7oC i przy wilgotności powyżej 90 % lub gdy temperatura pokrywanej powierzchni jest niższa niż 3oC od punktu rosy.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	8 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	16 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	3 miesiące
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	115 mm w stanie mokrym 50 mm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	8,8 m ² /litr przy 1 warstwie o grubości 50 mm w stanie suchym
zawartość cząstek stałych	545%
VOC	26 mg/litr
dostępne opakowania	5 litrów, 20 litrów

Orientacyjne dane aplikacyjne przy temperaturze 20°C (inne temperatury lub wilgotności mogą znaczenie wydłużać lub skracać powyższe czasy).

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Adhezja – wytrzymałość na odrywanie do stali piaskowanej	ASTM D4541	38 kg/cm ²
Odporność na uderzenie	BS 3900 E3	bezpośrednio – 5mm w przeciwnym kierunku – 2,5 mm
Odporność na zarysowanie	BS 3900 część E2	brak zniszczeń przy obciążeniu 2,5 kg
Odporność termiczna na sucho	ASTM D2485	100°C
Wytrzymałość na ścinanie przy rozciąganiu	ASTM D1002	140 kg/cm ²

ZALECENIA SPECJALNE

- w stanie mokrym wyrób łatwopalny
- podczas nakładania zatroszczyć się o dostateczną wentylację i środki ochrony dróg oddechowych
- unikać bezpośredniego /niepotrzebnego/ kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy umyć w rozcieńczalniku Thortex SA 65 thinner lub Thortex 94 Universal Thinners

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Atest Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie nr HK/W/0451/01/2002 na stały kontakt z wodą pitną.
2. Atest FDA (CRF 21.175.300) do kontaktu z żywnością i USDA do sporadycznego kontaktu z żywnością.
3. Atest odporności ogniowej BS 476 część 7 klasa 1 rozprzestrzenianie płomieni po powierzchni.
4. Atest odporności ogniowej BS 476 część 6 klasa 0.

CHEMOODPORNĄ POWŁOKĄ NA STĘŻONE CHEMIKALIA

OPIS

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowa o wybitnych właściwościach odpornościowych na działanie stężonych chemikaliów.

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Nadaje trwałą osłonę powierzchniom stalowym i betonowym, przed zniszczeniem wywołanym poprzez kontakt z cieczami i oparami chemicznie wysoko aktywnymi: odporny na większość chemikaliów w tym: kwasy: siarkowy do 20%, fosforowy do 10%, zasady, etanol, metanol, celulozę, octan butylu, toluen, paliwa lotnicze, ścieki przemysłowe, ropa naftowa i wiele innych). Dobra odporność na zanurzenie w gorących mediach do 80°C. Szczególna przydatność do powlekania stalowych i betonowych zbiorników, zaworów, rynien spływowych, cokołów maszyn i urządzeń, podłóg pracujących w styku z chemikaliami.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe: Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe: Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne przesiąknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi poprzez wygrzewanie i usuwanie występujących przesiąknięć.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%.

W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową najlepiej Thortex 810 Floor Tech SP.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza 7:3 w stosunku objętościowym lub 4:1 w stosunku wagowym

Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

Ze względu na szybko zachodzącą reakcję w masie wymieszanego materiału należy unikać mieszania dużych ilości materiału.

NAKŁADANIE

Nakładanie materiału rozpocząć nie później niż w okresie do 4 godzin od zakończenia obróbki strumieniowo-ściernej. Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę) lub najlepiej hydrodynamicznie za pomocą airless spray.

Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni.

Odporność przeciwślizgowa może być osiągnięta przez domieszanie odpowiedniego agregatu.

Zalecane jest nałożenie minimum dwóch lub trzech warstw.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	4 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	48 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	250 µm, w stanie mokrym 250 µm, w stanie suchym
wydajność teoretyczna	4 m ² /l, przy 1 warstwie o grub. 250 µm, w stanie suchym

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex S.A. 65

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	60 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM G 14	2,6 Joule
Odporność termiczna na sucho	ASTM D 248	100°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	$3,75 \times 10^{-6}$ perm. cm
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	doskonała, bez zmian po 5000 h
Adhezja	ASTM D4541	98 kg/cm ²

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością : dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA.
2. Kontakt z żywnością : dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA CFR 21.175.300.
3. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń R_{min} 2,5 mm.

Podczas pokrywania zbiorników zalecane jest złagodzenie przejścia dennicy w powierzchnię boczną za pomocą kompozytu Thortex 3 Metal Tech EG.

Zalecane sprawdzenie elektroiskrowe szczelności powłoki napięciem min. 2 kV.

POWŁOKA CHEMOODPORNĄ

OPIS

Thortex 970 to dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowa, odporna chemicznie.

Materiał jest zaprojektowany przede wszystkim jako warstwa ochronna przeznaczona do wszelkich pokryć zbiorników i instalacji przemysłowych w tym przede wszystkim instalacji oczyszczalni ścieków, odporna w pełnym zanurzeniu na agresywne ścieki przemysłowe.

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Materiał nadaje trwałą osłonę powierzchniom stalowym i betonowym, przed zniszczeniem wywołanym poprzez kontakt z cieczami i oparami chemicznie wysoko aktywnymi: odporny na większość chemikaliów w tym: kwasy : siarkowy do 20%, solny do 20%, zasada sodowa, zasada potasowa, ścieki przemysłowe, ropa naftowa, oleje : napędowy, hydrauliczny, smarowy, silikonowy i wiele innych). Dobra odporność na zanurzenie w gorących mediach. Szczególna przydatność do powlekania stalowych i betonowych zbiorników, zaworów, rynien spływowych, cokołów maszyn i urządzeń, podłóg pracujących w styku z chemikaliami.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50 -75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mlecza cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześlaknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi poprzez wygrzanie i usunięcie zanieczyszczeń.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową najlepiej Thortex 810 Floor Tech SP.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 w stosunku objętościowym; Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

W celach ułatwienia aplikacji i odróżnienia nakładanych warstw materiał Thortex Chemi Tech EP dostarczany jest w dwóch kolorach: jasno szary i czarny.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę) lub najlepiej hydrodynamicznie za pomocą hot airless spray. Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. W przypadku konieczności uzyskania chemoodpornego systemu antypoślizgowego należy zastosować kruszywo odpowiedniej granulacji. Zalecane jest nałożenie minimum 2-3 warstw.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	3 dni
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	250 µm w stanie mokrym 250 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna:	4 m ² /litra przy 1 warstwie o grub. 250 µm, w stanie suchym
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku Thortex 65 SA

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	40 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM G 14	2,6 Joule
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	1,5 mg/mm/m ² /24h
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Adhezja kompozytu	ASTM D 4541	powierzchnia stalowa 63 kG/cm ² powierzchnia betonu – 35 kG/cm ² (przewyższa kohezję betonu)
Odporność na mgłę solną	ASTM D 1653	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	Doskonała, bez zmian po 5000 h
Odporność termiczna	na sucho na mokro	121°C 80°C

Materiał wykazuje całkowity brak skurczu wg ASTM C 157 zawartość cząstek stałych wynosi 100% unikamy w ten sposób skurczu przy utwardzaniu i w związku z tym nie występują naprężenia ścinające na styku z podłożem.

Materiał wykazuje całkowity brak skurczu wg ASTM C 157 zawartość cząstek stałych wynosi 100% unikamy w ten sposób skurczu przy utwardzaniu i w związku z tym nie występują naprężenia ścinające na styku z podłożem.

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń R_{min} 2,5 mm

Podczas pokrywania zbiorników zalecane jest złagodzenie przejścia dennicy w powierzchnię boczną za pomocą kompozytu Thortex 3 Metal Tech EG.

Zalecane sprawdzenie elektroiskrowe szczelności powłoki napięciem min. 2 kV.

W przypadku konieczności przeprowadzenia wcześniej prac spawalniczych w obrębie pokrywanych instalacji należy przestrzegać następujących zaleceń:

Zalecane spawanie w osłonie gazów lub użycie elektrod zasadowych najlepiej typu EB 146 lub EB 150 wg PN 77/M-69433 dokładnie wysuszonych przed spawaniem (300°C/2h) o własnościach spoiwa w złączu:

- wytrzymałość doraźna na rozciąganie $R_m = 430-550$ MPa
- wskaźnik wydłużenia $a_5 = 24$ %
- udarność $U = 110/140$ J/cm²

Zastosowanie zalecanych elektrod pozwoli na uniknięcie dyfuzji gazów ze spoin szkodliwych dla powłoki.

POWŁOKA ODPORNA NA STĘŻONE CHEMIKALIA I TEMPERATURĘ

OPIS

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowo-poliaminowa o wybitnych własnościach odpornościowych na działanie stężonych chemikaliów w podwyższonych temperaturach do 120 oC w pełnym zanurzeniu.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Materiał do ochrony powierzchni stalowych i betonowych, przed agresją chemiczną wywołaną przez agresywne chemikalia. **Powłoka odporna na większość chemikaliów w tym: kwasy : siarkowy do 98%, fosforowy do 75%, solny do 36%, octowy do 20%, wodorotlenek sodu – wszystkie stężenia, amoniak, etanol, metanol, celulozę, octan butylu, toluen, paliwa lotnicze, ścieki przemysłowe, ropa naftowa i wiele innych).** Dobra odporność na zanurzenie w gorących mediach. Szczegółowe odporności chemiczne dostępne na życzenie. Możliwość zabezpieczeń rurociągów, zbiorników magazynowych, tac pod zbiornikami podłóg, wanien w galvanizerniach itp.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe:

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześląknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową najlepiej Thortex 810 Floor Tech SP lub Thortex 940 Uni tech MC

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo; Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

W celach ułatwienia aplikacji i odróżnienia nakładanych warstw materiał Thortex Chemi Tech UC dostarczany jest w dwóch kolorach : jasno i ciemno szary.

NAKLADANIE

Zaleca się nanoszenie pędzlem dobrej jakości lub rolką (przy czym to ostatnie daje cieńszą warstwę) lub najlepiej hydrodynamicznie za pomocą hot airless spray. Przy pierwszej warstwie pędzel dociskać do nierównych, porowatych i szorstkich powierzchni. W przypadku konieczności uzyskania chemoodpornego systemu antypoślizgowego należy zastosować kruszywo odpowiedniej granulacji. Zalecane jest nałożenie minimum 2-3 warstw.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	30 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4,5 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	4,5 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	300 µm w stanie mokrym 300 µm w stanie suchym
wydajność teoretyczna	2,9 m ² /kg przy 1 warstwie o grub. 300 µm, w stanie suchym
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	60 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM G 14	2,2 Joule
Odporność termiczna	ASTM D 248	177°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	4,69x10 ⁻⁶ perm. cm
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	Doskonała, bez zmian po 5000 h

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń $R_{\min}$ 2,5 mm.

Podczas pokrywania zbiorników zalecane jest złagodzenie przejścia dennicy w powierzchnię boczną za pomocą kompozytu Thortex 3 Metal Tech EG.

Zalecane sprawdzenie elektroiskrowe szczelności powłoki napięciem min. 2 kV.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Dopuszczenie Urzędu Dozoru Technicznego nr UC-05-53-P/1-06 i UC-05-53-N/1-06 do napraw i modernizacji stałych zbiorników ciśnieniowych, bezciśnieniowych i niskociśnieniowych do materiałów trujących i żrących za pomocą Thortex 980 Chemi tech UC.
2. Atest higieniczny W/427/92.
3. Kontakt z żywnością : dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA.
4. Badania Instytutu Przemysłu Tworzyw i Farb nr 510-093-00 – powłoka Thortex 980 Chemi Tech UC / jedna warstwa / stanowi długotrwałe zabezpieczenie w środowisku korozyjności C5-I oraz w warunkach oddziaływania kwaśnego kondensatu w instalacjach odsiarczania spalin.
5. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

WARSTWA ODPORNA NA STĘŻONE CHEMIKALIA I TEMPERATURĘ

OPIS

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowo-poliaminowa o wybitnych własnościach odpornościowych na działanie stężonych chemikaliów w podwyższonych temperaturach do 120°C w pełnym zanurzeniu.

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Materiał do ochrony powierzchni stalowych i betonowych, przed agresją chemiczną wywołaną przez agresywne chemikalia. **Powłoka odporna na większość chemikaliów w tym: kwasy: siarkowy do 98%, fosforowy do 75 %, solny do 36%, octowy do 20 %, wodorotlenek sodu – wszystkie stężenia, amoniak, etanol, metanol, celulozę, octan butylu, toluen, paliwa lotnicze, ścieki przemysłowe, ropa naftowa i wiele innych).** Dobra odporność na zanurzenie w gorących mediach. Szczegółowe odporności chemiczne dostępne na życzenie. Możliwość napraw i zabezpieczeń rurociągów, zbiorników magazynowych, tac pod zbiornikami, podłóg, wanien w galwanizerniach, osadzania płytek i cegieł chemoodpornych itp.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7 % poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześląknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. Zaleca się nałożenie warstwy podkładowej Thortex 810 Floor tech SP.

STOSUNEK MIESZANIA

Baza do Utwardzacza – 2:1 objętościowo.

Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną w większej objętości materiału.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie aplikatorem lub szpatułą na przygotowaną powierzchnię.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	30 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	4,5 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	4,5 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	zależnie od ubytku
wydajność objętościowa	892 cm ³ /kg
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

Podane czasy aplikacji mogą się różnić od powyższych zależnie od temperatury powierzchni i wilgotności powietrza.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 30 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	60 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM G 14	2,2 Joule
Odporność termiczna	ASTM D 248	177°C
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	Doskonała, bez zmian po 5000 h

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością : dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA.

POWŁOKA ODPORNA NA STĘŻONE CHEMIKALIA I TEMPERATURĘ

OPIS

Dwuskładnikowa, bezrozpuszczalnikowa warstwa epoksydowo-poliaminowa o wybitnych własnościach odpornościowych na działanie stężonych chemikaliów w podwyższonych temperaturach. Materiał został zaprojektowany szczególnie jako powłoka odporna na większość rozpuszczalników organicznych, alkoholi i pochodnych ropy naftowej.

ZAKRES
ZASTOSOWAŃ

Thortex 985 Chemi tech USR nadaje trwałą osłonę powierzchniom stalowym i betonowym, przed zniszczeniem wywołanym poprzez kontakt z cieczami i oparami chemicznie wysoko aktywnymi: odporny w pełnym zanurzeniu na większość chemikaliów w tym: alkohol etylowy, alkohol metylowy, alkohol butylowy, benzen, ksylen, octan etylu, octan metylu, toluen, podchloryn sodu, styren i inne. Szczególna przydatność do powlekania stalowych i betonowych zbiorników, zaworów, rynien spływowych, cokołów maszyn i urządzeń, podłóg pracujących w styku z chemikaliami. Szczegółowe odporności chemiczne dostępne na życzenie.

PRZYGOTOWANIE
POWIERZCHNI**Powierzchnie metalowe:**

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 8501-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne przesiąknięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Wilgotność betonu nie może przekraczać 7%. W przypadku powierzchni betonowych stosować warstwę podkładową Thortex 810 Floor Tech SP.

STOSUNEK MIESZANIA

Thortex 985 Chemi tech USR należy mieszać według proporcji **baza do utwardzacza 3:1 – w stosunku objętościowym**. Należy unikać mieszania dużych ilości materiału ze względu na szybciej zachodzącą reakcję molekularną przy dużej objętości. Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

NAKŁADANIE

Zaleca się nanoszenie dobrej jakości pędzlem dobrej, rolką (przy czym daje cieńszą warstwę) lub hot airless spray. Zalecane jest nałożenie 500 µm tylko w jednej warstwie.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	45 min.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	500 µm w stanie mokrym 500µm w stanie suchym
wydajność	ok. 1,65 m ² /kg przy 1 warstwie o grub. 500 µm, w stanie suchym
V.O.C. (zawartość cząstek lotnych)	brak

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału jest nieograniczony, jeśli materiał znajduje się w temp. od 5 do 40 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	60 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM G 14	2,2 Joule
Odporność termiczna	ASTM D 248	177°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	1,5 mg. mm/m ² /24h
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Odporność na wilgoć	BS 3900 Part F2	Doskonała, bez zmian po 5000 h

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń $R_{\min}$ 2,5 mm.

Podczas pokrywania zbiorników zalecane jest złagodzenie przejścia dennicy w powierzchnię boczną za pomocą kompozytu Thortex 3 Metal Tech EG.

Zalecane sprawdzenie elektroiskrowe szczelności powłoki napięciem min. 2 kV.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA
2. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

POWŁOKA CHEMOODPORNĄ DO NAKŁADANIA W WARUNKACH ZWIĘKSZONEJ WILGOTNOŚCI LUB POD WODĄ

OPIS

Thortex 990 Chemi Tech UW jest dwukomponentową, bezrozpuszczalnikową warstwą powłokową na stale i betony, odporną na korozję i chemoodporną do aplikacji w środowisku wilgotnym.

ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Materiał jest zaprojektowany jako specjalnej klasy grubowarstwowa powłoka szczególnie obciążonych konstrukcji pracujących w atmosferze o wysokiej wilgotności lub całkowicie zanurzonych. Materiał jest równocześnie odporny na agresywne chemikalia rozpuszczone w wodzie dlatego doskonale nadaje się do pokryć i zabezpieczeń rurociągów z wodą i chemikaliami, ochrony konstrukcji stalowych itp. Dodatkowo specjalna hydrofilowa formuła materiału chłonna wilgoć podczas utwardzania pozwala na nakładanie materiału na powierzchnie zawilgocone lub pod wodą np. rurociągi wody chłodzącej.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe:

Pokrywane powierzchnie powinny być wolne od wszelkich zanieczyszczeń, smarów, substancji oleistych, bakterii czy glonów. W celu uzyskania optymalnych rezultatów powierzchnie metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni. W przypadku powierzchni podwodnych powierzchnie powinny być przygotowane za pomocą obróbki hydrościernej lub narzędzi z napędem pneumatycznym np. szlifierek lub pistoletów igłowych. Ze względu na formułę materiału dopuszcza się możliwość aplikacji na powierzchnie wilgotne, ważne jest natomiast uzyskanie odpowiedniego stopnia chropowatości powierzchni w celu zapewnienia prawidłowej adhezji materiału

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnia betonu powinna poddana lekkiemu mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte.

STOSUNEK MIESZANIA

Materiał należy mieszać w proporcjach objętościowych 2:1 baza do utwardzacza. Mieszając materiał bazowy należy stopniowo dodawać do niego utwardzacz stale mieszając, aż do uzyskania jednorodnego stanu.

Uwaga: nigdy nie mieszać całych opakowań bazy i utwardzacza gdyż zachodząca z dużą szybkością reakcja w całej masie materiału znacznie skraca czas jego użycia.

NAKLADANIE

Zaleca się nakładanie przy użyciu pędzla dobrej jakości lub rolki (przy czym ta ostatnia daje cieńszą warstwę). W celu ułatwienia aplikacji zalecane jest stosowanie pędzla o krótkim sztywnym włosiu. Nakładać minimum 2 warstwy, każda po 250 µm.

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20 °C

czas użycia po wymieszaniu	45 godz.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	6 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej i każdej kolejnej warstwy	6 godz.
maksymalny czas do i każdej kolejnej warstwy	48 godz.
możliwość zanurzenia	6-8 godz. zależnie od temperatury
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
grubość nałożonej warstwy	250 mm w stanie mokrym 250 mm w stanie suchym
wydajność	4 m ² /l przy jednej warstwie o grubości 250 mm
zawartość cząstek stałych	100 %

Aby skrócić czas utwardzania zastosować sezonowanie w podwyższonej temperaturze.

ZALECENIA SPECJALNE

- podczas nakładania należy zatroszczyć się o dostateczną wentylację
- unikać bezpośredniego (niepotrzebnego) kontaktu ze skórą
- używane do aplikacji narzędzia należy natychmiast umyć w rozcieńczalniku

Czas przechowywania materiału wynosi 5 lat, jeśli materiał przechowywany jest w temp. od 5 do 40 stopni C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	1 ml straty na 1000 cykli
Adhezja	ASTM D 4541	63 kg/cm ²
Udarność	ASTM G 14	2,6 Joule
Odporność termiczna na sucho	ASTM D 248	135°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	1,2 mg. mm/m ² /24 godz
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 1002	175 kg/cm ²

INNE ZALECENIA

Wymagane minimalne promienie zaokrągleń $R_{\min}$ 2,5 mm.

Podczas pokrywania zbiorników zalecane jest złączenie przejścia dennicy w powierzchnię boczną np. za pomocą kompozytu Thortex 3 Metal Tech EG.

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Oświadczenie dostawcy wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

DWUSKŁADNIKOWA, BEZROZPUSZCZALNIKOWA, POWŁOKA POLIURETANOWA

OPIS

Thortex 995 Chemi tech PU jest wysokiej jakości, bezrozpuszczalnikową powłoką poliuretanową zaprojektowaną jako system pokryć zbiorników, konstrukcji stalowych i powierzchni narażonych na agresję chemiczną. Thortex 995 Chemi tech PU bazuje na unikalnej mieszance polioli i uretanowych polimerów zmieszanych z odpowiednimi pigmentami i krzemianowymi reagentami które wraz z żywicą izocjanianową zapewniają doskonałą odporność na wycieranie, erozję oraz odporność chemiczną i korozyjną

Thortex 995 Chemi tech PU oferuje wysoki poziom elastyczności i jest odpowiedni do nakładania na powierzchnie stalowe, betonowe, aluminiowe, GRP, ocynkowane oraz powierzchnie mineralne narażone na zmienne warunki dynamiczno-termiczne oraz agresję chemiczną.

PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI

Powierzchnie metalowe:

Wszystkie powierzchnie powinny być poddane obróbce strumieniowo-ściernej do uzyskania stopnia czystości Sa 2 ½ według PN ISO 85001-1 i wysokości chropowatości najlepiej 50-75 µm. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Pokrywane powierzchnie odtłuścić materiałem Thortex 94 Universal cleaner. Powierzchnia stalowa nie wymaga podkładu jednak aplikację materiału należy przeprowadzić w okresie max do 4 godzin od zakończenia przygotowania powierzchni.

Powierzchnie betonowe:

Wszystkie powierzchnie muszą być czyste, suche, wolne od olejów, tłuszczów i luźnych zanieczyszczeń.

Nowy beton: Powierzchnia nowego betonu powinna być zatarta na gładko i po wysezonowaniu tj. spadku wilgotności poniżej 7% poddana lekkiemu piaskowaniu, szlifowaniu lub mechanicznemu chropowaceniu w celu usunięcia mleczka cementowego. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone.

Istniejący beton: powierzchnia powinna być poddana mokremu lub suchemu piaskowaniu, szlifowaniu, frezowaniu lub myciu wysokociśnieniowemu. Należy uważać aby kruszywo z betonu nie było odsłonięte. Zanieczyszczenia pyliste powinny być zmiecione lub odkurzone. Ewentualne prześlągnięcia substancjami chemicznymi lub olejami należy usunąć metodami termicznymi.

Zawartość wilgoci w powierzchniach betonowych nie może przekraczać 7%.

Powierzchnie betonowe powinny być wcześniej zaaktywowane za pomocą Thortex Floor tech 854 SFU lub Thortex 856 Floor tech FB zgodnie z odnośnymi ulotkami.

NEODYNAMIC Sp. z o.o.

tel. +48 71 707 31 80 | +48 71 319 45 75 | fax +48 71 750 31 30 | e-mail: biuro@neodynamic.pl
ul. Krótka 4, Tyniec Mały | 55-040 Kobierzyce

STOSUNEK MIESZANIA

Thortex 995 Chemi tech PU jest materiałem dwuskładnikowym. Bazę należy dokładnie wymieszać a potem należy dodawać aktywator ciągle kontynuując mieszanie aż do uzyskania całkowicie jednolitej masy.

Wymieszany materiał należy zużyć w ciągu 20 minut od wymieszania przy temperaturze 20°C. Powyższy czas zależy od warunków temperatury i wilgotności i może się zmieniać. Wyższa temperatura skraca ten czas a niższa wydłuża. Należy unikać mieszania dużych ilości gdyż zachodząca w masie reakcja znacznie skraca czas użycia materiału. **Proporcje mieszania 3 : 1 objętościowo baza do utwardzacza.**

NAKŁADANIE

Thortex 995 Chemi tech PU nie może być aplikowany w temperaturze poniżej 2°C jak również gdy wilgotność przekracza 85% lub gdy temperatura pokrywanej powierzchni jest niższa niż 3°C od punktu rosy.

Thortex 995 Chemi tech PU powinien być aplikowany na przygotowaną powierzchnię za pomocą pędzla lub rolki. Należy używać pędzla dobrej jakości lub rolki o krótkim włosiu. Na powierzchniach betonowych należy zwrócić uwagę na dokładne rozprowadzenie zapewniające dokładne zwilżenie zaaktywowanej powierzchni.

W przypadku aplikacji na większych powierzchniach Thortex Chemi tech PU może być aplikowany gorącym sprayem bezpowietrznym z oddzielnym zasilaniem bazy i utwardzacza. Dokładne dane dostępne w Centrum technicznym Thortex.

Wszystkie narzędzia powinny być natychmiast umyte w Thortex Universal Cleaner.

Wydajność: wydajność teoretyczna 2 m² z 1 litra przy grubości 500 mm na sucho

Zalecane jest nałożenie minimum dwóch warstw przy zalecanej grubości jednej warstwy:

- na mokro: 500 mm
- na sucho: 500 mm

Minimalna zalecana grubość systemu 750 mm do 1 mm.

Szczegółowe warunki aplikacyjne dostępne w Centrum Technicznym Thortex.

Właściwości fizyczne:

Postać:

- baza – lepka kolorowa ciecz
- aktywator – ciemnobrązowa ciecz

DANE APLIKACYJNE DLA TEMPERATURY 20°C

czas użycia po wymieszaniu	20 min.
stan półsuchy (tzw. „suchy dotyk”)	2 godz.
utwardzenie	4 godz.
minimalny czas do nałożenia drugiej warstwy	2 godz.
maksymalny czas do nałożenia drugiej warstwy	24 godz.
pełne utwardzenie chemiczne	7 dni
Zawartość cząstek stałych	100%
V.O.C.	brak

Orientacyjne dane aplikacyjne przy temperaturze 20°C (inne temperatury lub wilgotności mogą znaczenie wydłużać lub skracać powyższe czasy).

ZALECENIA SPECJALNE

Materiał może być używany w ciągu 5 lat od daty zakupu. Przechowywać w oryginalnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze pomiędzy 5 a 30°C.

CHARAKTERYSTYKI WYTRZYMAŁOŚCIOWE

Cecha	Norma badawcza	Wynik badania
Odporność na ścieranie	ASTM D 4060	130 mg straty na 1000 cykli przy 1 kg obciążenia – koło CS 17
Udarność	ASTM D 256	19,75 Joule'a
Adhezja kompozytu	ASTM D 4541	63 kg/cm ² – stal 35 kg/cm ² – beton (przewyższa kohezję betonu)
Odporność termiczna na sucho	ASTM D 248	100°C
Przepuszczalność pary wodnej	ASTM D 1653	1,8 mg/mm/m ² /24h
Odporność na mgłę solną	ASTM B 117	Doskonała, bez zmian po 10 000 h
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D638	200 kg/cm ²
Odporność na zarysowanie	BS 3900 Part E2	Brak zniszczenia przy obciążeniu 2,5 kg

ATESTY I DOPUSZCZENIA

1. Kontakt z żywnością: dopuszczony do sporadycznego kontaktu z żywnością wg USDA dopuszczony do kontaktu z żywnością wg FDA.
2. Woda pitna: Thortex Chemi tech PU jest dopuszczony do kontaktu z wodą pitną przez UK Water Fittings Byelaws Scheme wg BS 6920.

INNE ZALECENIA

Materiał może być używany całkowicie bezpiecznie.

Zalecane są rękawice ochronne.

W przypadku aplikacji sprayem należy używać maski.

Pełny MSDS dostępny na życzenie.

WARUNKI ZAMÓWIENIA

Dostępne opakowania 4 kg, 20 kg