

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

ZASTOSOWANIE

Troken Floor PROTECT 3in1 to nowoczesna, dwuskładnikowa powłoka na bazie żywicy epoksydowej, przeznaczona do ochrony powierzchni betonowych i cementowych. Produkt ten pełni funkcję **3w1**: w zależności od odpowiednich proporcji z wodą i piaskiem kwarcowym, może być stosowany jako grunt, warstwa wyrównująca lub powłoka zamykająca. Dzięki temu tworzy trwałą, odporną na zużycie powierzchnię, idealną do miejsc o wysokich wymaganiach mechanicznych i chemicznych.

Troken Floor PROTECT 3in1 jest stosowany jako powłoka ochronna do:

- Powierzchni wewnętrznych w budynkach przemysłowych.
- Magazynów, hal produkcyjnych i stref logistycznych.
- Garaży, parkingów i obiektów użytkowych.
- Miejsc wymagających wysokiej odporności na chemikalia i ścieranie.
- Jako warstwa zamykająca dla **Troken Floor FAST Special** i **Troken Floor FLEX Special**.
- Idealny dla takich powierzchni jak: **beton, jastrych cementowy, tynk cementowy, włókno-cement**. Tworzy na nich odporną powłokę zabezpieczającą.
- **Świeży jastrych cementowy**: Może być stosowany do zamykania świeżych jastrychów, gdy tylko staną się wytrzymałe i suche na powierzchni.
- Aplikacja na asfalt lany i drobnoziarnisty beton asfaltowy (tylko wewnątrz), przed aplikacją zaleca się przeprowadzenie testu adhezji w celu oceny przyczepności.
- **Podłogi magnezjowe**: W szczególnych przypadkach **Troken Floor PROTECT 3in1** może być stosowany także do uszczelniania podłóg wykonanych z magnezji.
- Stosowany jako **warstwa wyrównująca** o grubości od 1-2mm

ZALETY/WŁAŚCIWOŚCI

- Funkcja 3w1: Może pełnić rolę gruntu, warstwy wyrównującej oraz powłoki zamykającej w jednym produkcie, przy odpowiednio dobranej proporcji żywicy, wody i wypełniacza.
- Posiada odporność na ścieranie, sklasyfikowany jako AR1. Idealny do powierzchni narażonych na intensywny ruch oraz duże obciążenia mechaniczne.
- Charakteryzuje go doskonała odporność chemiczna - wysoka odporność na agresywne środki chemiczne, takie jak oleje, kwasy, zasady i rozpuszczalniki.
- Doskonała przyczepność zapewnia silną adhezję do podłoża betonowych i cementowych, co gwarantuje trwałość powłoki.
- Wykazuje świetną przyczepność na podłożu betonowym, asfaltowym, cementowym i jastrychowym.
- Produkt nie zawiera rozpuszczalników.

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

DANE TECHNICZNE	
Gęstość (EN ISO 2811-1)	1,38 g/cm ³
Proporcje mieszania A:B:woda	64:36:25
Połysk 20°/60°/85° (EN ISO 2813)	21/66/81
Odporność na ścieranie (Taber Test, CS 10/1000g/1000U)	48 mg / 30 cm ²
Wytrzymałość na rozciąganie (DIN EN 1542)	≥1,5 MPa
Odporność na ścieranie BCA (EN 13892-4)	(AR 1,0)
Odporność na poślizg (DIN EN 16165, z piaskiem kwarcowym)	R10
Odporność na temperatury	krótkotrwale 60°C, na sucho bez mechanicznych i chemicznych obciążeń
Reakcja na ogień (ISO 9239-1, ISO 11925-2, ISO 13501-1)	Klasa Bfl-s1
Zużycie: warstwa gruntująca 250-300 g/m ² warstwa wyrównująca/ scratch coat 3kg/m ² dla grubości ok 1,5 mm (rakla z zębami 6 mm) warstwa zamykająca/top coat 250-300 g/m ² dla jednej warstwy	

Proporcje mieszania dla gruntu i powłoki zamykająca

	Grunt i Powłoka zamykająca	
Troken Floor PROTECT 3in1	12,80 kg	6,40 kg
Utwardzacz składnik B	7,20 kg	3,60 kg
Woda do samodzielnego uzupełnienia	5,00 kg	2,50 kg
	25 kg	12,50 kg

Proporcje mieszania dla warstwy wyrównującej

	Warstwa wyrównująca	
Troken Floor PROTECT 3in1	12,80 kg	6,40 kg
Utwardzacz składnik B	7,20 kg	3,60 kg
Woda do samodzielnego uzupełnienia	5,60 kg	2,80 kg
Piasek kwarcowy 0,1-0,3 mm	35,60 kg	17,80 kg
	61,20 kg	30,60 kg

WARUNKI PODCZAS APLIKACJI

Wilgotność podłoża	<4%
Wilgotność powietrza (RH)	<80%
Temperatura aplikacji (otoczenie - podłoże)	+10°C min. / +30°C max.
Temperatura podłoża	min. 15°C

SZCZEGÓŁY UTWARDZANIA

Przydatność mieszaniny do użytku (RH 50%)	+15°C	75 min
	+20°C	50 min

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

	+30°C	25 min
Suche do ponownego malowania - Możliwość chodzenia (RH 50%)	+15°C	36 h
	+20°C	24 h
	+30°C	12 h
Pełne utwardzenie	+ 15°C	~ 10 dni
	+ 20°C	~ 7 dni
	+ 30°C	~ 5 dni

Niskie temperatury i wysoka wilgotność podczas nakładania i/lub utwardzania wydłużają powyższe czasy, natomiast wysokie temperatury je skracają.

*Pod żadnym pozorem nie należy przekraczać zalecanych czasów obróbki, ponieważ **Troken Floor PROTECT 3in1** nie utwardzi się prawidłowo po ich upływie. Stan materiału nie wskazuje na zakończenie czasu obróbki, dlatego konieczne jest ścisłe przestrzeganie wytycznych czasowych.*

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

W celu zapewnienie odpowiedniej przyczepności produktu podłoże powinno mieć wytrzymałość na rozciąganie $\geq 1,5$ MPa. Podłoże betonowe i cementowe musi być odpowiednio przygotowane mechanicznie (np. szlifowanie, śrutowanie, frezowanie itp.), aby wygładzić nierówności, uzyskać otwartą teksturę powierzchni i zapewnić optymalną przyczepność. Powierzchnia musi być sucha i zabezpieczona przed podnoszącą się wilgocią, stabilna, czysta oraz wolna od kurzu, tłuszczu, oleju itp. Luźne, kruche materiały muszą być całkowicie usunięte przez szczotkowanie lub szlifowanie przy użyciu odpowiedniej maszyny i odkurzone. W asfalcie musi pozostać minimum 75% kruszywa.

APLIKACJA

Składnik A należy przed zmieszaniami ze składnikiem B, odpowiednio ujedynolnić mieszadłem elektrycznym przez minimum ~1 minutę. W przypadku korzystania z całego opakowania składnik A i utwardzacz - składnik B. są pakowane w dokładnie wymierzonej proporcji mieszania. Gdy chcemy zaaplikować mniejszą ilość produktu należy przeliczyć ilość materiału zgodnie z tabelą powyżej. Wlać całkowicie składnik B do składnika A, a następnie dokładnie wymieszać oba składniki mieszadłem elektrycznym pracującym na niewielkich obrotach (300-400 obr/min), czas mieszania min. 3-5 minut. Podczas mieszania, wielokrotnie zbierać materiał ze ścianek i dna pojemnika, aby zapobiec błędom w mieszanii. Następnie dodawać porcjami odpowiednią ilość wody. Aby uniknąć błędów, przelać wstępnie wymieszaną masę do czystego pojemnika i ponownie dokładnie wymieszać. Należy unikać intensywnego mieszania, które może doprowadzić do przegrzania oraz zapowietrzenia mieszaniny. Mieszanina powinna być jednolita.

Gruntowanie

Troken Floor PROTECT 3in1 jako grunt aplikuje się za pomocą wałka, w zależności od chłonności podłoża zużycie 250-350 g/m². Odczekać minimum 24 h do aplikacji kolejnej warstwy.

Aplikacja warstwy wyrównującej – scratch coat

Troken Floor PROTECT 3in1 jako warstwa wyrównującą aplikowany jest za pomocą pacy zębatej. Zużycie 2,5-3 kg/m² dla warstwy 1,5 mm za pomocą rakli zębatej 6 mm

Aplikacja warstwy zamykającej

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

Troken Floor PROTECT 3in1 jako warstwa zamykająca po 24 h od aplikacji ostatniej warstwy.

Zużycie: 200-250 g/m² wałkiem dla warstwy gładkiej.

Aplikacja na powierzchnie pionowe jest możliwa po dodaniu 3-5 % dodatku tiksotropowego Silotex.

Antypoślizgowy system samopoziomujący

Po zastosowaniu wyżej opisanego systemu, do warstwy zamykającej dodaje się piasek kwarcowy w ilości 10 % wagowo, a następnie aplikuje wałkiem. W celu uniknięcia sedymentacji piasku kwarcowego na dnie naczynia, zaleca się wymieszanie produktu przed aplikacją.

Zużycie: 200-250 g/m² + 10 % wagowo drobnego piasku kwarcowego (0,1-0,3 mm).

UWAGA!

Podczas dodawania piasku kwarcowego, produkt należy dokładnie wymieszać za każdym razem przed aplikacją, aby uniknąć sedymentacji piasku na dno opakowania.

Tabela odporności chemicznej (w 20°C)	
Substancja chemiczna	Odporność
Leki organiczne i paliwa	
Etanol, 5%	○
Butanol	◐
Isopropanol	◐
Benzyna	●
Diesel	●
Motoröl SAE 15W40	●
Ketony i alkohole	
Aceton	-
Metanol	○
Methylethylketon (MEK)	-
Kwasy i zasady	
Kwas siarkowy 10%	●
Kwas solny 10%	●
Kwas fosforowy 10%	●
Kwas octowy 5%	◐
Wodorotlenek sodu 20%	●
Wodorotlenek potasu 20%	●
Roztwory soli	
Roztwór chlorku sodu, nasycony	●
Roztwór chlorku żelaza, nasycony	●
Woda destylowana	●

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

- : odporny (produkt pozostaje stabilny przez co najmniej 14 dni; możliwe są zmiany połysku i/lub koloru, które nie wpływają na funkcjonalność techniczną. Niewielka redukcja twardości nie pogarsza właściwości mechanicznych i funkcji powłoki).
- ⦿: częściowo odporny (krótkotrwałe narażenie do 3 dni jest możliwe; mogą wystąpić odwracalne zmiany powierzchniowe, takie jak zmiana koloru lub pęcznienie, z lekkim spadkiem twardości).
- : krótkotrwałe odporny (krótkotrwałe narażenie do 8 godzin; możliwe uszkodzenia powierzchni lub pęcznienie ze zmianami koloru).
- : nieodporny (produkt mięknie, co prowadzi do powstawania pęcherzy i/lub zniszczenia powłoki).

UWAGI

- Odchylenia kolorów są nieuniknione ze względu na charakterystykę surowców używanych w produkcji. Zaleca się wcześniejsze wymieszanie materiału z różnych partii lub zapewnienie wyraźnej granicy wizualnej, aby uniknąć różnic w odcieniach na powierzchni.
- Świeżo nałożony produkt należy chronić przez co najmniej 12 godzin przed wilgocią i 24 godziny przed mrozem. W przypadku kontaktu z wilgocią zbyt wcześnie, powierzchnia może zostać uszkodzona (kleista).
- Składniki nie powinny być przechowywane w bardzo niskich lub bardzo wysokich temperaturach, zwłaszcza przed wymieszaniem. Mieszanie powinno odbywać się najlepiej w cieniu. Mieszankę należy mieszać mechanicznie, a nie ręcznie za pomocą pręta itp.
- Należy unikać nadmiernego mieszania materiału, aby zmniejszyć ryzyko uwięzienia powietrza. Po wymieszaniu zaleca się krótkie nakładanie materiału, aby uniknąć rozwoju wysokich temperatur i ewentualnego stwardnienia wewnątrz puszki.
- Temperatura podłoża musi być co najmniej 3°C powyżej punktu rosy, aby zmniejszyć ryzyko kondensacji lub wykwitów na wykończeniu podłogi.
- Ze względu na charakter materiału, bezpośrednia i stała ekspozycja końcowej powłoki na promieniowanie UV może z czasem spowodować zjawisko kredowania. Z tego powodu nie jest zalecany do eksponowanych zastosowań na zewnątrz.
- W przypadku, gdy między kolejnymi warstwami upłynął dłuższy czas (>24 godziny), zaleca się lekkie przeszlifowanie powierzchni poprzedniej warstwy, aby uniknąć ewentualnych problemów z przyczepnością.
- Maksymalne zużycie warstwy wyrównującej/ scratch coat w jednej warstwie wynosi 3,5 kg/m². Nie zaleca się przekraczania tego zużycia.
- Absolutnie nie należy stosować produktu w przypadku przekroczenia czasu przydatności mieszaniny do użytku, ponieważ w takim przypadku produkt traci możliwość stworzenia jednorodnego filmu, utrata tej właściwości nie jest możliwa do zaobserwowania organoleptycznie.

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

INSTRUKCJA KONSERWACJI POSADZKI

- W przypadku drobnych rozlanych płynów i plam zaleca się jak najszybsze ich usunięcie za pomocą miękkiej szmatki wraz z ciepłą, czystą wodą (temperatura <+60°C)
- Do konserwacyjnego czyszczenia powierzchni z kurzu i brudu zaleca się użycie odkurzacza lub miotły z miękkim włosiem. Należy unikać stosowania twardych szczotek lub drutów do usuwania plam.
- Do czyszczenia powierzchni z utwardzonych plam zaleca się użycie twardego mopa piankowego z roztworem wody i amoniaku (rozcieńczenie ~3%). Następnie należy spłukać czystą, ciepłą wodą (temperatura <+60°C) i osuszyć powierzchnię miękkim ręcznikiem.
- W przypadku stosowania komercyjnych środków czystości zaleca się stosowanie neutralnych (pH pomiędzy 7 a 10). Należy unikać mydeł lub uniwersalnych środków czyszczących zawierających sole rozpuszczalne w wodzie lub szkodliwe składniki o wysokim stężeniu w alkaliach lub kwasach. Należy przestrzegać zaleceń producenta odnośnie optymalnego rozcieńczenia wodą. W każdym przypadku, przy pierwszym użyciu komercyjnego środka czyszczącego, zaleca się wykonanie próby na małej powierzchni.

KOLOR	Szary
OPAKOWANIA	20 kg i 10 kg
CZYSZCZENIE NARZĘDZI	Po zakończeniu pracy narzędzia i sprzęt należy oczyścić za pomocą rozpuszczalnika EP. Składniki materiału i środek czyszczący nie mogą dostać się do systemu odwadniającego, wody lub wód gruntowych muszą być prawidłowo utylizowane.
LOTNE ZWIĄZKI ORGANICZNE (V.O.C)	Limit V.O.C. zgodnie z Dyrektywą UE 2004/42/CE dla tego produktu kategorii AjWB "Dwuskładnikowa powłoka reaktywna": 140g/l (limit 1.1.2010) - zawartość V.O.C. w produkcie gotowym do użycia <140g/l
UFI code	Składnik A : RM00-GORH-C00J-FHQJ Składnik B : 8H00-0024-2002-T64G
PRZECHOWYWANIE	Okres przechowywania wynosi 1 rok. Pojemniki należy przechowywać w suchym miejsc, z dala od bezpośredniego słońca, mrozu, wilgoci.

Przed przystąpieniem do malowania produkt powinien mieć temperaturę pokojową. Podany w karcie technicznej czas indukcji, czas przydatności mieszaniny do użytku, czas do nałożenia kolejnej warstwy, czas do użytkowania oraz czas pełnego utwardzenia dotyczą podanej temperatury otoczenia i podłoża. Niższe temperatury wydłużają czas, a wyższe go skracają. Nie należy aplikować produktów w niższych lub wyższych temperaturach niż dopuszczalne!

Jeśli masz jakiegokolwiek dodatkowe pytania skontaktuj się z nami przed przystąpieniem do malowania.

Troken Floor PROTECT 3in1

KARTA TECHNICZNA

Dwuskładnikowa, wielofunkcyjna, wodorozcieńczalna żywica epoksydowa, stosowana jako grunt, warstwa wyrównująca i zamykająca.

Informacje tu zawarte przekazywane są w dobrej wierze. Ponieważ warunki aplikacji są poza naszą kontrolą, firma TrokenTech Sp. z o.o. nie może ponosić jakiegokolwiek odpowiedzialności lub obciążeń finansowych, które mogą wynikać z niewłaściwego zastosowania tych produktów. Firma TrokenTech Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo modyfikowania danych bez uprzedzenia. Niniejsza karta techniczna zastępuje wszystkie poprzednie wersje.