

# Sika® Unitherm® Steel S exterior

## Rozpuszczalnikowa powłoka ogniochronna do zabezpieczeń konstrukcji stalowych na zewnątrz

Construction

<b>Opis produktu</b>	<p>Sika® Unitherm® Steel S exterior jest rozpuszczalnikowym cienkowarstwowym materiałem powłokowym do zabezpieczenia ogniochronnego konstrukcji stalowych, narażonych na procesy starzenia, wysoką wilgotność, środowisko morskie itd.</p> <p>Sika® Unitherm® Steel S exterior może być również stosowany wewnątrz pomieszczeń.</p> <p>Sika® Unitherm® Steel S exterior pod wpływem działania ognia tworzy warstwę izolującą przed wysoką temperaturą, podnosząc odporność ogniową elementów wykonanych ze stali jak np. kolumny i kratownice.</p>
<b>Zastosowanie</b>	<p>Sika® Unitherm® Steel S exterior jest przeznaczony do ochrony elementów konstrukcji stalowych narażonych na oddziaływania atmosferyczne jak słupy, ramy, kratownice jako wysoce efektywna powłoka ochronna opóźniająca osiągnięcie przez element konstrukcji temperatury krytycznej.</p> <p>Uwaga: W sytuacjach wyjątkowych np. w przypadku częstej kondensacji i podgrzewania konstrukcji do temperatury powyżej 45°C, może być wskazane zastosowanie specjalnych rozwiązań.</p>
<b>Właściwości</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Szybkoschnąca powłoka ogniochronna</li><li>■ Możliwość zabezpieczenia konstrukcji stalowych, narażonych na warunki atmosferyczne;</li><li>■ Klasyfikacja Typ X zgodnie z ETAG 018 cz. 2.</li><li>■ Możliwość zabezpieczenia zarówno niewielkich, filigranowych elementów konstrukcji jak i kompleksowo całych budynków wykonanych z elementów stalowych</li><li>■ LZO (VOC) &lt; 350 g/dm<sup>3</sup>;</li><li>■ Nie podnosi wartości obciążenia statycznego</li><li>■ Łatwość nanoszenia</li><li>■ Możliwość indywidualnego dopasowania barwy RAL.</li></ul>
<b>Badania</b>	
<b>Certyfikaty / Raporty z badań</b>	<p>Aprobata Techniczna ITB AT-15-8500/2011 Zestaw wyrobów malarskich systemu Sika® Unitherm® Steel S do ogniochronnego zabezpieczania konstrukcji stalowych i stalowych ocynkowanych, Oznaczenie IMDG Klasa 3.3, UN-nr.:1263</p>
<b>Dane produktu</b>	
<b>Barwa</b>	Biała
<b>Opakowanie</b>	25 kg



## Składowanie

**Warunki składowania / Czas przydatności do użycia** Produkt przechowywany w fabrycznie zamkniętych pojemnikach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach najlepiej zużyć w ciągu 18 miesięcy od daty produkcji.

## Dane techniczne

<b>Gęstość</b>	~1,3 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Zawartość części stałych</b>	71 ± 3% (wagowo)	(wg metody BCF)
<b>Temperatura zapłonu</b>	+ 32°C	

## Informacje o systemie

<b>Struktura systemu</b>	<i>Stal</i> Gruntowanie:	Sika® Permacor® 1705 Sika® Permacor 2706 EG lub SikaCor® EG 1 SikaCor® Zinc R lub SikaCor® Zinc W SikaCor® Zinc ZS + Sika® Permacor 2706 EG
	Powłoka ogniochronna: Powłoka nawierzchniowa:	Sika® Unitherm® Steel S exterior Sika® Unitherm® 7854 / SikaCor EG
	<i>Stal ocynkowana</i> Gruntowanie:	Sika® Permacor 2706 EG lub SikaCor® EG 1
	Powłoka ogniochronna: Powłoka nawierzchniowa:	Sika® Unitherm® Steel S exterior Sika® Unitherm® 7854/SikaCor EG

## Szczegóły aplikacji

**Zużycie teoretyczne** Przy grubości suchej warstwy 1000 µm (1350 ÷ 1400 µm na mokro\*) – zużycie teoretyczne wynosi 1845 g/m<sup>2</sup> (1,408 l/ m<sup>2</sup>).  
Zużycie praktyczne zależy od warunków aplikacji oraz stopnia przygotowania podłoża.

■ Patrz odpowiednia Tabela zużycia.

\* Uwaga: Stosunek grubości warstwy suchej (DFT) do grubości warstwy mokrej (WFT) zależy od metody aplikacji.

## Przygotowanie podłoża

*Stal:*  
Powierzchnię oczyścić do stopnia co najmniej Sa 2 ½ wg normy EN ISO 12944-4.  
*Stal ocynkowana:*  
Oczyszczona z pyłu, kurzu, tłuszczów i produktów korozji  
*Istniejące powłoki /powłoki gruntujące*  
Wskazane jest przeprowadzenie testu na zgodność istniejącej powłoki z systemem ogniochronnym.  
Powierzchnię należy przed aplikacją sprawdzić i wstępnie przygotować: patrz „Zagruntowanie i badanie podłoża dla systemu ogniochronnego Sika® Unitherm®”.  
Wszelkie uszkodzenia podłoża (rdza, odpryski etc.) muszą być naprawione przed ułożeniem powłoki.

## Warunki aplikacji

<b>Temperatura podłoża</b>	Minimum +5°C / Maksimum +40°C
<b>Wilgotność względna powietrza</b>	Maksimum 80%. Należy zwrócić szczególną uwagę na kondensację i punkt rosy! Podłoże i nieutwardzony materiał musi być zawsze, co najmniej 3°C powyżej punktu rosy. Podczas transportu, aplikacji i wysychania całkowitego systemu powłokowego, zawierającego warstwę wierzchnią Sika® Unitherm® 7854, należy przedsięwziąć wszelkie środki chroniące przed wpływem warunków zewnętrznych. Zaleca się stosowanie odpowiedniej wentylacji. W sytuacjach wysokiej wilgotności względnej, temperatury podłoża powyżej +45°C, należy wykonać dodatkowe pomiary, aby zapobiec kondensacji podczas aplikacji.

## Instrukcja aplikacji

<b>Instrukcja mieszania</b>	Przed aplikacją materiał należy dokładnie wymieszać, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji.
<b>Sposoby aplikacji / narzędzia</b>	<p><i>Natrysk bezpowietrzny „airless”</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materiału nie wolno rozcieńczać</li><li>- Przełożenie <math>\geq 45:1</math> (zalecane 77:1), prędkość przepływu 4 – 5 l/min</li><li>- Należy usunąć sita i filtry</li><li>- Średnica przewodu nie mniejsza niż 3/8”</li><li>- Dysze w pistoletach o średnicy otworu 0,46 – 0,66 mm (0,019 – 0,027”)</li><li>- Węże muszą być odporne na rozpuszczalnik.</li></ul> <p><i>Pędzel i wałek</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materiału nie wolno rozcieńczać</li><li>- Powłoka po naniesieniu może mieć lekko prążkowaną fakturę</li><li>- Konieczne jest naniesienie więcej niż jednej warstwy materiału, aby uzyskać wymaganą grubość suchej warstwy.</li></ul> <p><b>Uwaga:</b> Powłoka ogniochronna Sika® Unitherm® powinna być aplikowana w kilku warstwach, aż do uzyskania końcowej warstwy suchej o żądanej grubości. Grubość pierwszej warstwy „na mokro”, na wcześniej zagruntowane podłoże powinna wynosić maksimum 400 <math>\mu\text{m}</math>. Grubość każdej kolejnej warstwy „na mokro” powinna wynosić ok. 750 <math>\mu\text{m}</math>.</p>
<b>Czyszczenie narzędzi</b>	Narzędzia i sprzęt należy od razu po użyciu umyć rozcieńczalnikiem Sika® Unitherm® Thinner.
<b>Utwardzanie materiału</b>	
<b>Czas wysychania /utwardzania</b>	<p>W temperaturze otoczenia +23°C:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Pyło-suchość &lt; 1 godziny</li><li>■ Możliwość nanoszenia kolejnych warstw po ok. 4 godzinach</li><li>■ ~24 godziny dla warstwy wierzchniej powłoki ochronnej aplikowanej na zewnątrz w temperaturze +23°C i wilgotności względnej 65%.</li></ul> <p>Niska temperatura, wysoka wilgotność względna i różne grubości powłok ogniochronnych mogą wydłużyć czas wysychania.</p> <p>Przed naniesieniem Sika® Unitherm® 7854 lub innej warstwy nawierzchniowej, na warstwę Sika® Unitherm® Steel S exterior należy odczekać minimum 24 godziny. Stan wyschnięcia Sika® Unitherm® 38091 może być sprawdzony „metodą paznokcia”.</p>
<b>Uwaga</b>	Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.
<b>Ochrona zdrowia i środowiska</b>	
<b>Warunki BHP</b>	<p>Przed stosowaniem należy zawsze przeczytać instrukcje bezpieczeństwa na opakowaniu. Podczas aplikacji w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. W pomieszczeniach słabo oświetlonych dozwolone są tylko awaryjne lampki elektryczne. Zainstalowany sprzęt wentylacyjny musi być zabezpieczony przed iskrzeniem. W czasie aplikacji używać ubrania robocze i maskę twarzową.</p> <p>Szczegółowe informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa, a także dane dotyczące ekologii, właściwości toksykologicznych materiału itp. dostępne są w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego dostępnej na żądanie.</p>
<b>Ochrona środowiska</b>	Niezwiązanego materiału nie wolno usuwać do gruntu, wód gruntowych i kanalizacji. Należy zawsze doprowadzić do utwardzenia resztek materiału. Pozostałości produktu i rozpuszczalnika muszą być usunięte zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Uwagi prawne

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce różnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest obowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Wszelkie zamówienia są realizowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika, dostępnymi na stronie internetowej [www.sika.pl](http://www.sika.pl), które stanowią integralną część wszystkich umów zawieranych przez Sika. Użytkownicy są obowiązani przestrzegać wymagań zawartych w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkowanego produktu. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie.

### Lotne Związki Organiczne – LZO

Zgodnie z Dyrektywą Unijną 2004/42/EC, maksymalna dopuszczalna zawartość Lotnych Związków Organicznych (Kategoria produktu II A / i typ **Sb**) dla produktu gotowego do użycia wynosi 500 g/l (ograniczenie 2010). Maksymalna zawartość Lotnych Związków Organicznych w Sika® Unitherm® Steel S exterior wynosi < 500 g/l.



Sika Poland Sp. z o.o.    Tel    +48 22 31 00 700  
ul. Karczkowska 89    Fax    +48 22 31 00 800  
02-871 Warszawa    e-mail [sika.poland@pl.sika.com](mailto:sika.poland@pl.sika.com)  
Polska    www.sika.pl

