

## TI 229

Informacja techniczna Surface Protection Linings  
Wydanie 01.12.2020

# STEULERFLAKE SPG

Powłoka natryskowa z wypełniaczami barierowymi; Wysoka odporność chemiczna i temperaturowa

## Material

Żywica epoksydowa nowolakowa winyloestrowa

## Grupa materiałowa

Powłoki na pojemniki - Powłoki typu "flake"

## Opis produktu

Powłoka natryskowa wypełniona płatkami szklanymi na bazie żywicy winyloestrowej Nowolak o doskonałej odporności na wysokie temperatury i agresywne chemikalia. Dzięki dużej zawartości wypełniaczy barierowych w kształcie płytek, ułożonych równolegle do podłoża, uzyskuje się bardzo dobrą odporność na dyfuzję i przenikanie pary wodnej.

System charakteryzuje się dobrą odpornością mechaniczną i na ścieranie.

## Zastosowanie

Zabezpieczanie kanałów, zbiorników i kominów instalacji odsiarczania spalin oraz innych elementów instalacji procesowych w różnych gałęziach przemysłu.

## Właściwości

- Wysoka odporność chemiczna
- Bardzo dobra odporność na dyfuzję
- Odporność na temperaturę do 200 °C (naprężenia suche), do 80 °C (naprężenia mokre), do 100 °C (rozpryski cieczy)
- Standardowa grubość warstwy ok. 1,2 mm

## Dane fizyczne

Właściwość [Jednostka], metoda testowania	Wartość
Gęstość [g/cm <sup>3</sup> ], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792	1,3
Wytrzymałość na zginanie [MPa], DIN EN ISO 178, ASTM C 580	60
Wytrzymałość na ściskanie [MPa], DIN EN ISO 604, ASTM C 579	80
Termiczny współczynnik wydłużenia [1/K], ISO 11359-2, ASTM C 531	2,2 x 10 <sup>-5</sup>
Wytrzymałość na rozciąganie [MPa], DIN EN ISO 527, ASTM C 307	40

Dane są wartościami średnimi

## Odporność chemiczna

Do doskonała odporność na kwasy (zwłaszcza kondensujący kwas siarkowy), zasady, rozpuszczalniki, oleje mineralne i inne chemikalia o działaniu utleniającym.

Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym w celu sprawdzenia możliwości zastosowania w konkretnym projekcie.

## Podłoże

### Wymagania

Temperatura stosowania	ok. 10-25 °C
Odległość punktu rosy	> 3 K
Odległość punktu rosy powyżej 70% wilgotności	> 5 K

Optymalna temperatura to 20 °C. Wyższe i niższe temperatury mają wpływ na czas przetwarzania i konsystencję mieszanek.

Unikać przeciągów i światła słonecznego.

### Stal

Proszę zapoznać się z normą DIN EN14879-1 oraz formularzami STEULER-KCH 020 i 030.

Stal śrutować do czystego metalu. Należy osiągnąć stopień przygotowania SA 2 ½ zgodnie z DIN EN ISO 12944-4 oraz stopień chropowatości "Medium (G)" zgodnie z DIN EN ISO 8503-1; minimalna głębokość chropowatości  $R_z = 70 \mu\text{m}$ . Po oczyszczeniu strumieniowo-sciernym należy zapobiegać ponownemu pojawieniu się rdzy, stosując odpowiednie środki, takie jak natychmiastowe gruntowanie.

Dokumentację stanu podłoża sporządza się na podstawie protokołu z badań STEULER-KCH 003 (stal) w połączeniu z protokołem z badań STEULER-KCH 004 (Inspekcja po piaskowaniu).

### Wilgotność

Podłoże musi pozostać suche podczas aplikacji. Pod żadnym pozorem do materiału nie może dotrzeć wilgoć (kondensat, mgła etc.).

### Struktura systemu

- Steulerflake Primer HT
- Steulerflake SPG

Standardowa grubość wynosi ok. 1,2 mm

### Pakowanie / Minimalna trwałość

Wszystkie komponenty muszą być przechowywane i transportowane w suchym miejscu. Minimalny okres przechowywania odnosi się do temperatury przechowywania 20 °C, o ile nie podano inaczej. Wyższe temperatury skracają, a niższe wydłużają okres trwałości.

Komponent	Numer artykułu	Pojemnik	Ilość	Minimalna trwałość
Steulerflake Priming Solution HT	5032063001	Hobok	25 kg	3 Miesiące
Steulerflake SPG	5032065001	Hobok	25 kg	3 Miesiące
Oxydur-Hardener C	5032015007	Butelka	1 kg	12 Miesiące
Steulerflake-Colour-Paste blue	5011015007	Puszka	1 kg	12 Miesiące
Steulerflake-Colour-Paste blue	5011015003	Puszka	5 kg	12 Miesiące

Przy używaniu, składowaniu i transporcie należy również przestrzegać odpowiednich kart charakterystyki.

### Proporcje mieszania/Zużycie podczas aplikacji

#### Steulerflake Primer HT

	Udział wagowy	Części objętości
Steulerflake Priming Solution HT	1,000	0,900
Oxydur-Hardener C	0,020	0,020
Całkowite zużycie w kg/m <sup>2</sup> (ok.)	0,150	
Operacje	1	

## Steulerflake SPG

	Udział wagowy	Części objętości
Steulerflake SPG	1,000	0,830
Oxydur-Hardener C	0,020	0,020
Steulerflake-Colour-Paste blue*	0,005	0,003
Zużycie na jedno zastosowanie w kg/m <sup>2</sup> (ok.)	0,700	
Grubość warstwy przy 3 zastosowaniach w mm (ok.)	1,2	
Operacje (min.)	2	
* W co drugiej warstwie (w celu zmiany koloru).		

## Żywotność mieszaniny

Żywotność mieszaniny zależy od temperatury:

Temperatura	Podkład	Warstwy górne
10 °C	ok. 75 minut	ok. 90 minut
20 °C	ok. 60 minut	ok. 60 minut
25 °C	ok. 35 minut	ok. 40 minut

## Czasy oczekiwania i utwardzania

Minimalny czas oczekiwania przed dalszym przetwarzaniem i maksymalny czas oczekiwania między operacjami wynoszą (ok.):

Temperatura	Czas min	Maks. czas
10 °C	8 h	120 h
20 °C	6 h	78 h
30 °C	4 h	24 h

Gotowa powłoka jest w pełni odporna na obciążenia mechaniczne po 3 dniach i chemiczne po 7 dniach w temperaturze 20 °C.

## Bezpieczeństwo i utylizacja

- Zapewnić odpowiednią wentylację i odprowadzanie spalin (zwłaszcza kanały i zbiorniki)
- Zakaz palenia / Zakaz palenia
- Przestrzegać kart charakterystyki.
- Ostrzeżenia o zagrożeniach i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na pojemnikach.
- nosić przepisowe środki ochrony osobistej (uniknąć kontaktu skóry z materiałami).
- Czyszczenie i pielęgnacja rąk mydłem ochronnym i maścią ochronną do skóry (bez rozpuszczalników).
- podczas prac szlifierskich (np. podczas napraw) należy nosić maskę przeciwpyłową.
- Instrukcja zakładowa wg § 14 Rozporządzenia o substancjach niebezpiecznych oraz TRGS 507 (zasad technicznych dla substancji niebezpiecznych).
- Przestrzegać przepisów zapobiegania wypadkom stwarzającym zagrożenie zawodowe.

Unikać bezpośredniego kontaktu materiałów z płomieniem, szczególnie podczas prac spawalniczych (spawanie, zgrzewanie) na placu budowy.

W miarę możliwości zużyć pozostałości. Nie wysypywać do zlewu czy zbiornika do śmieci! W celu utylizacji zebrać do odpornych, zamkniętych i znakowanych pojemników.

## GISCODE

Produkt	GISCODE
Steulerflake Primer HT	SB-STY 10
Steulerflake SPG	SB-STY 10

## Czyszczenie narzędzi

Narzędzia zabrudzone nieutwardzonymi materiałami można czyścić za pomocą STEULER UNIVERSAL CLEANER (Informacje techniczne TI 190). Czyszczenie tylko w miejscach dobrze wentylowanych.

Steulerflake cleaner A do czyszczenia sprzętu natryskowego.

Informacje zawarte w niniejszej informacji technicznej opierają się na naszej aktualnej wiedzy technicznej i doświadczeniu. Przedstawiają tylko ogólne wytyczne oraz wartości średnie. Nie można z tego wnioskować prawnie wiążącego zapewnienia odnośnie określonych właściwości lub przydatności do określonego celu.

Informacje zawarte w niniejszej informacji technicznej są naszą własnością intelektualną. Informacje techniczne nie mogą być powielane, wykorzystywane bez naszej zgody, rozpowszechniane w celach komercyjnych lub w inny sposób udostępniane osobom trzecim.

Wraz z ukazaniem się tego wydania wszelkie wcześniejsze tracą swoją ważność.