

# karta techniczna

**HALA PRODUKCYJNA**
**PARKING**
**DROGA POŻAROWA**
**MAGAZYN**

Wyrób

**steinodur® PSN SHD**

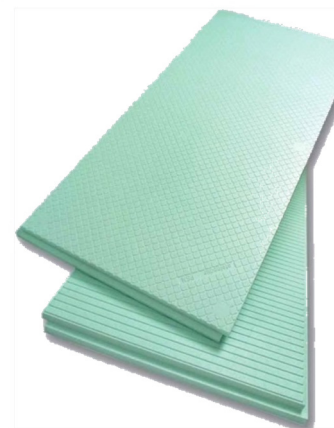
## 1. Nazwa produktu

steinodur® PSN SHD

## 2. Właściwości produktu

Doskonałej jakości termoizolacyjno-drenażowa, hydrofobizowana płyta z twardej pianki polistyrenowej. Wyrób przeznaczony do termoizolacji podłóg oraz posadzek przemysłowych poddanych szczególnie wysokim obciążeniom powstałym między innymi pod wpływem samochodów ciężarowych i osobowych, wózków widłowych, regałów w magazynach wysokiego składowania oraz urządzeń produkcyjnych. Płyty **steinodur® PSN SHD** charakteryzują się doskonałą wytrzymałością mechaniczną - na zginanie i ściskanie oraz niskim współczynnikiem przewodzenia ciepła.

Specjalna technologia wysokociśnieniowego spieniania w zamkniętych formach zapewnia najwyższy stopień spójności wewnętrznej. Każda płyta posiada felc na obrzeżu dający pewne i szczelne połączenie, nie pozwalające na powstanie mostków termicznych.



- bardzo wysoka wytrzymałość mechaniczna:
  - wytrzymałość na ściskanie:  $\geq 500$  kPa
  - wytrzymałość na zginanie:  $\geq 600$  kPa
- doskonała izolacyjność cieplna
- bardzo niska chłonność wody
- paroprzepuszczalność
- drenaż wód gruntowych i opadowych
- stabilność wymiarowa
- odporność na odkształcanie, również przy wysokich temperaturach
- niewrażliwość na cykle mróz - odwilż
- wytłoczone zagłębienia tworzące drobną siatkę kwadratową gwarantują doskonałą przyczepność pomiędzy powierzchnią płyty a klejem budowlanym, masą szpachlową, betonem lub tynkiem
- produkcja wolna od freonu
- wyrób nie zawiera antypirenu HBCD


 bardzo dobra  
izolacyjność cieplna

 drenaż wód  
gruntowych

 wysoka wytrzymałość  
mechaniczna

 niska chłonność  
wody


paroprzepuszczalność


 stabilność  
wymiarów

 przyczepność  
klejów i tynków

**100% HFCW+  
HFKW  
FREI** 100% wolne  
od freonu

## 3. Zastosowanie

Termoizolacja silnie obciążonych podłóg i posadzek przemysłowych, parkingów, dróg pożarowych, magazynów wysokiego składowania, hal produkcyjnych, itp.


**izolacja  
parkingu**

**izolacja posadzki**

**izolacja drogi  
pożarowej**

HALA PRODUKCYJNA

PARKING

DROGA POŻAROWA

MAGAZYN

Wyrób

**steinodur® PSN SHD**

## 4. Dane Techniczne

Klasa reakcji na ogień	Euroklasa E
Współczynnik przewodzenia ciepła	0,034 W/mK
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu	CS(10)500
Wytrzymałość na zginanie	BS 600
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR 150
Trwałość reakcji na ogień w funkcji ciepła, warunków atmosferycznych, starzenia/degradacji	brak zmian
Opór cieplny i współczynnik przewodzenia ciepła	brak zmian
Stabilność wymiarowa w stałych, normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)2
Trwałość właściwości	brak zmian
Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperaturowych i wilgotnościowych	DS(70,-)1
Odporność na zamrażanie-odmrażanie	brak zmian

Opór cieplny wg EN 13163:2012+A1:2015

Grubość nominalna [mm]	30	40	50	60	70	80	100	120	140	150
Opór cieplny [m <sup>2</sup> K/W]	0,89	1,19	1,49	1,79	2,09	2,39	2,99	3,59	4,19	4,48

Grubość nominalna [mm]	160	170	180	190	200	210	220	230	240	
Opór cieplny [m <sup>2</sup> K/W]	4,78	5,08	5,38	5,68	5,98	6,28	6,58	6,88	7,18	

## 5. Parametry produktu

**Wymiar płyt:** system na zakład; z felcem 1250 mm x 600 mm

**Grubość płyt:** 30-240 mm

**Opakowanie:** folia

**Magazynowanie:** w oryginalnych opakowaniach, w suchych warunkach. Chronić przed działaniem promieni UV, temperaturą powyżej 80 °C, otwartym ogniem oraz kontaktem z materiałami zawierającymi rozpuszczalniki organiczne.

**Pakowanie:**

Grubość nominalna [mm]	30	40	50	60	70	80	100	120	140
Ilość płyt w paczce / szt.	15	12	10	8	7	6	5	4	4
Powierzchnia płyt w paczce / m <sup>2</sup>	11,25	9,00	7,50	6,00	5,25	4,50	3,75	3,00	3,00

Grubość nominalna [mm]	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
Ilość płyt w paczce / szt.	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
Powierzchnia płyt w paczce / m <sup>2</sup>	2,25	2,25	2,25	2,25	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50

# karta techniczna

**HALA PRODUKCYJNA**
**PARKING**
**DROGA POŻAROWA**
**MAGAZYN**

Wyrób

**steinodur® PSN SHD**

## 6. Dokumentacja / badania

EN 13163:2012+A1:2015

Deklaracja właściwości użytkowych DoP nr: 4/EPS/PSN SHD

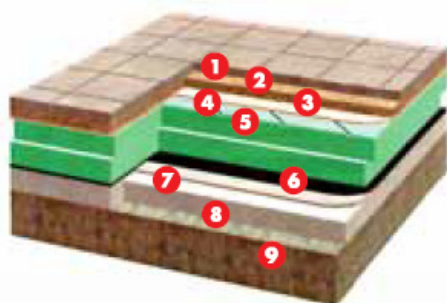
EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS600-CS(10)500-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150

Karta charakterystyki / Karta informacyjna o substancjach chemicznych zawartych w wyrobie

## 7. Sposób użycia

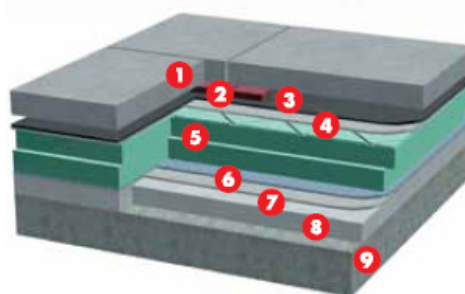
Wszystkie czynności należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami, przepisami oraz regułami budowlanymi.

- Przed przystąpieniem do montażu płyt na podłogach, posadzkach i parkingach należy ocenić stan techniczny podłoża. Podłoże powinno być odpowiednio wytrzymałe, równe, płaskie, suche oraz posiadać odpowiednią izolację przeciwwodną / przeciwwilgociową.
- Płyty należy układać precyzyjnie, aby uniknąć powstawania mostków termicznych lub akustycznych. Po ułożeniu płyt zaleca się przykryć je warstwą izolacyjną w celu zabezpieczenia przed wnikaniem wilgoci, betonu i wody zarobowej pomiędzy płyty izolacyjne.
- Przed przystąpieniem do montażu płyt na fundamentach i cokołach należy wykonać hydroizolację oraz opcjonalnie drenaż obwodowy.
- W przypadku izolowania ścian żelbetowych (metoda szalunku traconego) możliwe jest umieszczenie płyt bezpośrednio w szalunku z rowkami drenażowymi od strony żelbetu. Wniknięcie betonu w rowki w trakcie wylewania zapewni trwałe połączenie materiałów.
- Przy montażu płyt należy unikać klejów, hydroizolacji i innych materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne.



### **Parking – dach odwrócony – droga pożarowa**

1. nawierzchnia z płyt
2. podsypka piaskowo -żwirowa
3. warstwa drenażowa
4. warstwa filtrująca (geowłóknina)
- 5 izolacja termiczna: steinodur® PSN SHD
6. hydroizolacja
7. warstwa oddzielająca (geowłóknina)
8. warstwa wyrównawcza ze spadkiem
9. strop żelbetowy



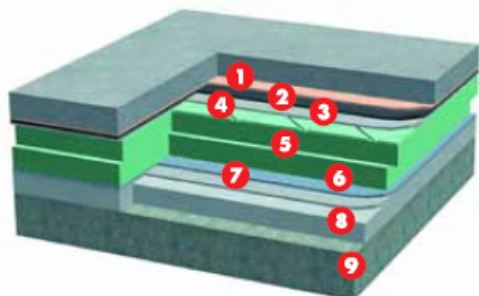
### **Parking - stropodach niewentylowany - powierzchnia z elementów gotowych**

1. gotowe płyty betonowe o wysokiej trwałości
2. podpory płyt betonowych
3. hydroizolacja
4. warstwa wyrównawcza (np. z włókna szklanego)
5. izolacja termiczna steinodur® PSN SHD
6. warstwa paroizolacyjna z wkładką z taśmy aluminiowej
7. warstwa wyrównawcza
8. warstwa spadkowa
9. konstrukcja żelbetowa

# karta techniczna

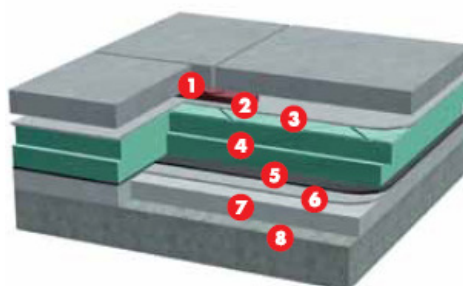
**HALA PRODUKCYJNA**
**PARKING**
**DROGA POŻAROWA**
**MAGAZYN**

Wyrób

**steinodur® PSN SHD**


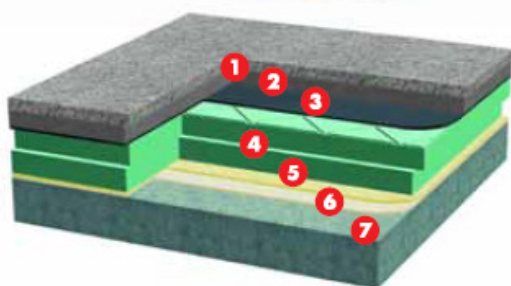
### **Parking - stropodach niewentylowany - użytkowa płyta betonowa układana na miejscu budowy**

1. użytkowa płyta betonowa układana na miejscu budowy
2. warstwa oddzielająca i warstwa poślizgowa
3. hydroizolacja
4. warstwa wyrównująca i rozdzielająca
5. izolacja termiczna steinodur® PSN SHD
6. warstwa paroizolacyjna z wkładką z taśmy aluminiowej
7. warstwa wyrównawcza
8. warstwa wyrównawcza ze spadkiem
9. konstrukcja żelbetowa



### **Parking - dach odwrócony - powierzchnia z elementów gotowych**

1. gotowe płyty betonowe o wysokiej trwałości
2. podpory płyt betonowych
3. warstwa oddzielająca - geowłóknina polipropylenowa
4. izolacja termiczna steinodur® PSN SHD
5. hydroizolacja
6. warstwa wyrównawcza
7. warstwa spadkowa
8. konstrukcja żelbetowa



### **Posadzka przemysłowa na gruncie**

1. powłoka ochronno-dekoracyjna posadzki
2. zbrojona wylewka betonowa
3. hydroizolacja
4. izolacja termiczna steinodur® PSN SHD
5. warstwa stabilizująca - podsypka piaskowo-żwirowa
6. warstwa oddzielająca (geowłóknina)
7. grunt rodzimy

## 8. Ważne informacje

Należy przestrzegać informacji i oznaczeń na opakowaniu oraz w karcie charakterystyki / karcie informacyjnej o substancjach chemicznych zawartych w wyrobie. Nie spożywać. Chronić przed dziećmi.

Niniejsza karta techniczna bazuje na naszym doświadczeniu i wiedzy, została stworzona z najlepszej woli, nie jest prawnie wiążąca i nie jest ofertą w rozumieniu prawa czy też gwarancją wynikającą z zamówienia lub umowy sprzedaży. Podane informacje nie zwalniają kupującego/wykonawcy od tego, aby samodzielnie sprawdził nasze produkty odnośnie ich przydatności do przewidzianego przeznaczenia. W przypadku niejasności bądź wątpliwości, jak również ujawnienia jakichkolwiek dodatkowych czynników mogących mieć wpływ na prawidłowość użycia produktu wykonawca powinien skontaktować się z działem technicznym firmy Steinbacher Izoterm sp. z o.o. Niezależnie od powyższych zaleceń Wykonawca zobowiązany jest do działania zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz z zasadami sztuki budowlanej. W momencie wydania nowego opracowania tej karty technicznej, poprzednia wersja traci swoją ważność.