

## WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-CHEMICZNE GRANULATU SZKLANEGO

Granulat szklany wyprodukowany jest ze szkła sodowo - wapiennego o stabilnym składzie chemicznym.

### Skład chemiczny granulatu szklanego:

SiO<sub>2</sub> > 65 %  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 0,50-2,0 %  
Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> < 0,2 %  
MgO < 4,0 %  
CaO > 8,0 %  
Na<sub>2</sub>O > 14 %

### Własności fizyko-chemiczne granulatu szklanego :

Twardość : 6 - 7 w skali Moshy  
Ciężar nasypowy - 1.4 kg / l  
Kolor – biały, zielony, brązowy  
Kształt - ostrokrawędziowy  
Zapach - obojętny  
Rozmiękczenie - od 600 °C  
Rozpuszczalność w wodzie – brak  
Wartość pH w wodzie < 11 (w zależności od granulacji)  
Palność - brak  
Wybuchowość - brak  
Promieniotwórczość - brak

### Transport i magazynowanie

Granulat szklany powinien być transportowany zamkniętymi środkami transportu i przechowywany bez dostępu wody i wilgoci.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I WŁASNOŚCI GRANULATU SZKLANEGO

Granulat szklany jest doskonałą alternatywą dla piasku kwarcowego stosowanego na sucho, wyeliminowanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.01.2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym.

Granulat szklany jest produktem posiadającym szerokie zastosowanie w obróbce strumieniowej.

### Dostępne granulacje

Granulacjami najczęściej stosowanymi w obróbce strumieniowej są:  
1.4 mm - 0.8 mm

0.8 mm - 0.35 mm  
0.35 mm - 0.2 mm  
0.2 mm - 0 mm

Pośród wielu innych produktów oferowanych na polskim rynku granulat szklany **charakteryzuje się szczególnymi właściwościami :**

- jest obojętny chemicznie,
- nie zawiera wolnej krzemionki powodującej pylicę,
- posiada wysoki stopień twardości : 6-7 w skali Mosha,
- nie powoduje wytrażeń metalicznych i wydzielania wolnej krzemionki podczas obróbki strumieniowej,
- nie powoduje niszczenia piaskowanych powierzchni,
- może być wielokrotnie wykorzystany,
- posiada niski ciężar nasypowy

**Granulat szklany jest zalecany podczas obróbki strumieniowej podłoży takich jak:**

- Wszelkiego rodzaju metale żelazne i nieżelazne
- Tworzywa sztuczne
- Beton
- Drewno
- Kamień
- Szkło

**Dodatkowo jego stosunkowo niska cena, wielokrotna możliwość wykorzystania i brak agresywnego działania na powierzchnie, pozwala na zastosowanie go podczas:**

- obróbki stali nierdzewnych, szlachetnych oraz stopów metali lekkich, które mogą łatwo ulegać zanieczyszczeniu żelazem,
- obróbki strumieniowej kokili form metalowych w odlewniach, hutach szkła, przemyśle tworzyw sztucznych i wyrobów gumowych,
- czyszczenia nalotów spawalniczych stali nierdzewnej,
- satynowania powierzchni,
- czyszczenia konstrukcji stalowych oraz wyrobów ogniotrwałych
- usuwania powłok: lakierów, farb, gumy, tworzyw sztucznych, chromu, niklu, kadmu,
- przygotowywania powierzchni metalowych pod powłoki malarskie poprzez odpowiednie rozwinięcie chropowatości,
- renowacji zabytków, gdyż może być stosowany w przestrzeniach otwartych,
- renowacji samochodów, ponieważ nie powoduje niszczenia czyszczonych powierzchni.

Granulat szklany podczas obróbki metali stali nierdzewnych, szlachetnych i metali lekkich bardzo często wykorzystywany jest jako zamiennik elektrokorundu białego szlachetnego oraz zwykłego brązowego.

Ponadto granulat szklany może być stosowany jako:

1. surowiec do produkcji mat i płyt izolacyjnych z włókna szklanego
2. dodatek do tynków i zapraw murarskich
3. dodatek do farb i lakierów
4. surowiec do produkcji materiałów polerskich i ściernych
5. składnik stabilizujący podłoże w połączeniu z piaskiem