



Żużel

- pełnowartościowa alternatywa dla kruszyw naturalnych,
- zastosowanie materiału ogranicza wykorzystanie zasobów nieodnawialnych i wpisuje się w model gospodarki obiegu zamkniętego,
- status produktu,
- odbiory własne lub dostawa,
- atrakcyjne warunki handlowe.

Zastosowanie

W budownictwie, drogownictwie, kolejnictwie:

- dodatek do produkcji prefabrykatów budowlanych, jako materiał schudzający surowiec ilasty oraz obniżający koszty procesu produkcyjnego,
- lekkie kruszywo sztuczne do budowy i utwardzania dróg oraz budowy nasypów czy podtorzy kolejowych,
- dodatki do produkcji betonów i cementu,
- dodatki lub składniki podstawowe do produkcji betonu, zapraw, spoiw oraz ceramiki budowlanej,
- składnik różnego rodzaju spoiw mineralnych,
- składnik spoiw do ulepszenia właściwości gruntów
- składnik mieszanek betonowych popiołowo-żużlowych podbudowy i stabilizacji dla budownictwa drogowego,

- materiał do ulepszenia gruntów,
- materiał do stabilizacji gruntów spoistych,
- materiał do doziarniania gruntów niespoistych,
- materiał do wypełniania pustek poeksploatacyjnych,
- materiał do niwelacji i rekultywacji terenu,
- do zimowego utrzymania dróg.

W górnictwie:

- w technologiach przeciwpożarowych i przeciwwybuchowych,
- w technologiach podszkowych,
- dodatek do wytwarzania specjalistycznych spoiw górniczych.

Charakterystyka:

Żużle powstają w wyniku spalania węgla kamiennego w kotłach pyłowych w elektrowniach i elektrociepłowniach. Głównymi składnikami żużla są: krzem, glin oraz żelazo.

Zdecydowany udział stanowi suma tlenków $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$, która wynosi około 75% całej masy. Żużel ma postać ziaren o nieregularnym kształcie, barwy ciemnoszarej, o uziarnieniu charakterystycznym dla frakcji żwirowych i piaskowych w przewodzie uziarnienia < 4 mm.

Jest materiałem wilgotnym o zawartości wody około 25%. Gęstość nasypowa materiału w stanie luźnym wynosi: $1,0 \text{ Mg/m}^3$.

Parametry:

Poglądowy skład chemiczny żużli

Parametr oznaczony	Wartość	Jednostka
K_2O	2,0 – 2,8	%
P_2O_5	0,1 – 0,4	%
MgO	1,7 – 2,5	%
CaO	2,8 – 3,5	%
SO_3	0,1 – 0,6	%
SiO_2	50,0 – 60,0	%
Fe_2O_3	7,0 – 12,0	%
TiO_2	0,7 – 1,0	%
Al_2O_3	17,0 – 25,0	%



Dokumenty odniesienia dla żużlu:

- Decyzja Marszałka Województwa o uznaniu substancji za produkt uboczny,
- Karta Informacyjna Substancji,
- Raport bezpieczeństwa chemicznego.

Żużel nie jest klasyfikowany do substancji niebezpiecznych dla zdrowia, życia ludzi i środowiska. Nie przekracza dopuszczalnych stężeń pierwiastków promieniotwórczych. Nie podlega klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 oraz Rozporządzeniem REACH.

Biuro Handlu UPS/UPW:

Bioeko Grupa TAURON sp. z o.o.
43-603 Jaworzno, ul. Energetyków 15

tel.: 571 668 460
e-mail: UPS@tauron.pl
bioeko.tauron.pl