



Piasek żużlowy 0/8 C

Piasek żużlowy 0/8 C to kruszywo sztuczne do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym. Piasek żużlowy 0/8 C, jako kruszywo pochodzące z procesu energetycznego spalania węgla kamiennego, stanowi pełnowartościową alternatywę dla kruszyw naturalnych. Stosowanie Piasku żużlowego 0/8 C stanowi ekologiczne rozwiązanie, umożliwiające ograniczenie zużycia zasobów naturalnych oraz sprzyjające realizacji gospodarki obiegu zamkniętego. Piasek żużlowy 0/8 C to produkt posiadający status wyrobu budowlanego, dla którego dokumentem odniesienia jest norma zharmonizowana PN-EN 13242 +A1:2010.

ZASTOSOWANIE

- Przy budowie, przebudowie lub remontach wałów, nasypów drogowych, podbudów dróg i autostrad, nieprzepuszczalnych wykładzin, czasz osadników ziemnych oraz innych obiektów budowlanych,
- Do wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych, do niwelacji i rekultywacji terenu.

W budownictwie drogowym i kubaturowym do:

- ulepszania podłoża,
- stabilizacji gruntów,
- doziarniania gruntów niespoistych,
- podbudów pomocniczych,
- wzmacniania podłoża pod nasypy,
- wzmacniania warstw nasypów,
- budowy dróg technologicznych, leśnych, gruntowych,
- rekultywacji, wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych,
- niwelacji terenu,
- robót ziemnych inżynierskich,
- do wymiany gruntów.

CHARAKTERYSTYKA

Piasek żużlowy 0/8 C jest materiałem powstający w procesie energetycznego spalania węgla kamiennego. Dzięki zastosowanemu procesowi technologicznemu, zintegrowanemu z procesem wytwarzania energii elektrycznej, uzyskiwane jest pełnowartościowe kruszywo do wykonywania prac w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym do zastosowań nie wymagających wysokiego bezpieczeństwa. Kruszywo ma zastosowanie do budowania nasypów powyżej i poniżej strefy przemarzania oraz powyżej poziomu wód gruntowych.

Głównymi składnikami Piasku żużlowego 0/8 C są glinokrzemiany oraz tlenki Mg, Ca, Fe, Na i K. Suma tlenków $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3$ tworzących kruszywo wynosi około 80%. Piasek żużlowy 0/8 C składa się z ziaren o nieregularnym kształcie barwy ciemnoszarej. Wyrób charakteryzuje się uziarnieniem jak dla frakcji żwirowych i piaskowych w przewodzie ziaren $< 2 \text{ mm}$. Kruszywo Piasek żużlowy 0/8 C jest materiałem wilgotnym, o gęstości nasypowej w stanie luźnym ok. $0,6\text{--}0,8 \text{ Mg/m}^3$. Kruszywo należy stosować w postaci mieszanki z gruntem i innymi kruszywami po wcześniejszej kontroli spełnienia przez uzyskaną mieszankę przyjętych wymagań jakościowych. Odczyn wyciągu wodnego kruszywa ma charakter zasadowy.

WYKONANIE ROBÓT

Kruszywo Piasek żużlowy 0/8 C należy rozkładać przy pomocy zgarniarek samojezdnych, spychaczy, ładowarek, rozsypywarek lub równiarek samojezdnych. W przypadku ulepszania i doziarniania kruszyw (proces prowadzony na miejscu prowadzenia prac budowlanych), należy stosować grunтомieszarki i recyklery. Zagęszczanie pojedynczych warstw wymaga stosowania walców (wibracyjnych i statycznych, gładkich lub ogumionych) lub zagęszczarek płytowych i ubijaków mechanicznych. Grubość poszczególnych warstw wykonanych z Piasku żużlowego 0/8 C powinna być wykonywana zgodnie z projektem budowlanym.

Przedstawione powyżej zapisy, dotyczące sposobu wykonania robót budowlanych, stanowią ogólne zalecenia, które zawsze należy dostosować do zapisów przyjętych w dokumentacji projektowej lub norm i dokumentów branżowych (m.in. PN-S-02205, PN-S-06102, Wymagania techniczne GDDKiA. Wytyczne techniczne i projektowe samorządowych jednostek organizacyjnych i inne wymagania techniczne i projektowe mające zastosowanie w miejscu użytkowania).

PARAMETRY

Parametr		Metoda badania	Wartość deklarowana
Wymiar kruszywa [d/D]		PN-EN 933-1	0/8mm
Uziarnienie		PN-EN 933-1	G_{A75}
Gęstość ziarn		PN-EN 1097-6	$> 1,70 \text{ i } < 1,90 \text{ Mg/m}^3$
Zawartość pyłów		PN-EN 933-1	f_{10}
Jakość pyłów	Zawartość drobnych cząstek – wskaźnik piaskowy (SE_4)	PN-EN 933-8	$> 60\%$
	Zawartość drobnych cząstek (MB)	PN-EN 933-9	$< 2 \text{ g/kg}$
Nasiąkliwość		PN-EN 1097-6	WA_{242}
Siarczany rozpuszczalne w kwasie		PN-EN 1744-1	$AS_{0,8}$
Siarka całkowita		PN-EN 1744-1	S_1
Składniki, które wpływają na szybkość wiązania i twardnienia mieszanek związanych hydraulicznie – obecność humusu		PN-EN 1744-1 p.15.1	spełnia – barwa jaśniejsza niż wzorec koloru
Kruszywo nie jest klasyfikowane jako substancja niebezpieczna zgodnie z kryteriami Rozporządzenia (WE) 1272/2008, zostało zarejestrowane w Europejskiej Agencji Chemikaliów zgodnie z rozporządzeniem WE Nr 1907/2006 REACH oraz posiada Kartę Informacyjną Substancji.			
Deklarowane przez Bioeko Grupa TAURON parametry znajdują się w aktualnych Deklaracjach Właściwości Użytkowych zamieszczonych na stronie internetowej: www.bioeko.tauron.pl .			

Parametry dodatkowe	Metoda badania	Wartość
Gęstość nasypowa	PN-EN 1097-3	$0,6\text{--}0,8 \text{ Mg/m}^3$
Kąt tarcia	PN-88/B-04481	$> 35^\circ$
Kapilarność bierna	PN-60/B-04493	0,3 m
Maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego	PN-88/B-04481	$> 0,9 \text{ i } \leq 1,0 \text{ g/cm}^3$
Wskaźnik stężenia promieniotwórczego I	Poradnik ITB 455/2010	0,88
Wilgotność	PN-EN 1097-6	$> 25 \text{ i } < 60\%$
Strata prażenia (zakres)	PN-EN 1744-1	1,2 – 13,0%
Strata prażenia (średnia)	PN-EN 1744-1	6,2%

Skład chemiczny		
Składnik	Metoda badania	Zawartość, %
SiO ₂	PN-EN 13656 PN-EN ISO 11885	52,0 - 60,0
CaO		2,8 - 3,6
Al ₂ O ₃		21,0 - 25,0
Fe ₂ O ₃		7,0 - 10,0
K ₂ O		1,9 - 2,7
Na ₂ O		0,8 - 1,3
MgO		1,7 - 2,6
P ₂ O ₅		0,1 - 0,4
Mn ₃ O ₄		< 0,1
BaO		< 0,2
TiO ₂		0,7 - 1,0



DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Deklaracja właściwości użytkowych (dostępna na stronie internetowej bioeko.tauron.pl),
- Karta Informacyjna Substancji (dostępna na stronie internetowej bioeko.tauron.pl),
- Norma zharmonizowana PN-EN 13242+A1:2010.

TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Piasek żuźłowy 0/8 C powinien być transportowany na miejsce prowadzenia prac budowlanych wyspecjalizowanymi pojazdami, które powinny być właściwie zabezpieczone (oplandekowane) w celu ochrony kruszywa przed przesuszeniem i pyleniem. Na miejscu prowadzonych prac kruszywo należy odpowiednio zabezpieczyć przed zmieszaniem z innymi materiałami i zanieczyszczeniami, a także przed długotrwałymi opadami. W przypadku oddziaływania na kruszywo długotrwałych opadów, należy podjąć działania mające na celu osuszenie kruszywa (proces mieszania i napowietrzania) lub prowadzić naturalne osuszenie kruszywa w warunkach powietrzno-suchych.

INNE INFORMACJE

Wyrób Piasek żuźłowy 0/8 C podlega stałej kontroli jakości w ramach Zakładowej Kontroli Produkcji prowadzonej przez Bioeko Grupa TAURON sp. z o.o.

Piasek żuźłowy 0/8 C jest materiałem bezpiecznym dla środowiska pod względem chemicznym, biologicznym i promieniotwórczym. Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia (WE) 1272/2008 wyrób nie jest klasyfikowany jako substancja niebezpieczna. Nie zidentyfikowano zagrożeń związanych z wyrobem, ale ze względu na swoją postać fizyczną (pył), wyrób może powodować podrażnienia mechaniczne. Zaleca się stosowanie podstawowych środków ochrony osobistej zgodnie z informacjami zawartymi w Karcie Informacyjnej Substancji.

Przedstawione w niniejszej karcie informacje oparte są o najlepszą wiedzę Bioeko Grupa TAURON sp. z o.o. (dalej: Bioeko), przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia. Z uwagi na występujące w praktyce budowlanej zróżnicowanie warunków prowadzenia prac, warunków atmosferycznych i technicznych, pozostających całkowicie poza wpływem Bioeko, właściwości wyrobu podane w niniejszej dokumentacji nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Bioeko w przypadku używania wyrobu niezgodnie z zaleceniami podanymi w karcie produktowej. Niniejsza Karta produktu nie może być powielana bez pisemnej zgody Bioeko inaczej jak tylko w całości.

Data ostatniej aktualizacji karty produktu: 30.01.2026