



Piasek żużlowy 0/8 N

Piasek żużlowy 0/8 N to kruszywo sztuczne do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym. Piasek żużlowy 0/8 N, jako kruszywo pochodzące z procesu energetycznego spalania węgla kamiennego, stanowi pełnowartościową alternatywę dla kruszyw naturalnych. Stosowanie Piasku żużlowego 0/8 N stanowi ekologiczne rozwiązanie, umożliwiające ograniczenie zużycia zasobów naturalnych oraz sprzyjające realizacji gospodarki obiegu zamkniętego. Piasek żużlowy 0/8 N 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:

- ulepszenia 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 N jest materiałem powstający w procesie energetycznego spalania węgla kamiennego. Dzięki zastosowanemu wieloetapowemu 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 poniżej strefy przemarzania, oraz powyżej poziomu wód gruntowych. Kruszywa nie należy stosować do warstwy mrozoochronnej.

Głównymi składnikami Piasku żużlowego 0/8 N 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 N 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 N jest materiałem wilgotnym, o gęstości nasypowej w stanie luźnym ok. $0,8\text{--}1,1 \text{ Mg/m}^3$. 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 N 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 N 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	$> 1,8 \text{ i } < 2,2 \text{ Mg/m}^3$
Zawartość pyłów		PN-EN 933-1	f_{20}
Jakość pyłów	Zawartość drobnych cząstek – wskaźnik piaskowy (SE_4)	PN-EN 933-8	$> 55\%$
	Zawartość drobnych cząstek (MB)	PN-EN 933-9	$< 2 \text{ g/kg}$
Nasiąkliwość		PN-EN 1097-6	$< 6\%$
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	$0,8\text{--}1,1 \text{ Mg/m}^3$
Kąt tarcia	PN-88/B-04481	$> 35^\circ$
Kapilarność bierna	PN-60/B-04493	0,6 m
Maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego	PN-88/B-04481	$> 1,0 \text{ i } \leq 1,2 \text{ g/cm}^3$
Wskaźnik stężenia promieniotwórczego I	Poradnik ITB 455/2010	0,99
Wilgotność	PN-EN 1097-6	$> 20 \text{ i } < 45\%$
Strata prażenia (zakres)	PN-EN 1744-1	$< 4,0\%$
Strata prażenia (średnia)	PN-EN 1744-1	0,7%

Skład chemiczny		
Składnik	Metoda badania	Zawartość, %
SiO ₂	PN-EN 13656 PN-EN ISO 11885	55,0 - 61,0
CaO		2,0 - 3,5
Al ₂ O ₃		17,0 - 20,0
Fe ₂ O ₃		7,0 - 13,0
K ₂ O		1,8 - 2,9
Na ₂ O		0,5 - 1,4
MgO		1,6 - 2,2
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 N 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 N podlega stałej kontroli jakości w ramach Zakładowej Kontroli Produkcji prowadzonej przez Bioeko Grupa TAURON sp. z o.o.

Piasek żuźłowy 0/8 N 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