



Kruszywo sztuczne ELLMIX R – karta produktu

1. Producent

„ELPOLOGISTYKA” Sp. z o.o.
Zawada 26
28-230 Połaniec

2. Charakterystyka

Kruszywo sztuczne Ellmix R to kruszywo z żuźla paleniskowego powstałe w procesie segregacji z mokrych pozostałości paleniskowych. Kruszywo Ellmix R otrzymało pozytywną opinię Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie, który stwierdza przydatność tego materiału w rekultywacji terenów. Tym samym Ellmix R spełnia wymagania Aprobaty Technicznej ITB AT-15-9785/2016 z dnia 30.12.2016r.

3. Przeznaczenie

ELLMIX R przeznaczony jest do stosowania:

- podłoże budowlane
- do wyrównywania (makroniwelacji) terenu

- do wymiany gruntów
- jako podsypka/podbudowa pod ciągi piesze
- do obsypki instalacji kanalizacyjnej
- do budowy nasypów powyżej i poniżej strefy przemarzania
- powyżej poziomu wód gruntowych w przypadku gdy nie będzie to stanowiło podłoża pod obiekty budowlane
- do wypełnienia wyrobisk górniczych i poeksploatacyjnych, w tym części wypełnionej wodą mającą łączność poprzez infiltrację z wodami podziemnymi, dokonywanego w ramach rekultywacji gruntów po działalności górniczej w zakresie wydobywania kopalni metodą odkrywkową

4. Właściwości fizyko-chemiczne

Właściwości	Jednostka	Metoda badania	Wymagania
Wygląd, postać handlowa	-	ocena wizualna	sympki produkt barwy szarej
Uziarnienie	%	PN-EN 933-1:2000	wg p. 3.2
Gęstość właściwa	g/cm ³	PN-B-04481:1988	≥ 2,0
Strata masy przy prażeniu	%		≤ 10
Maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego, po zagęszczeniu w aparacie Proctora	g/cm ³		≥ 1,0
Wilgotność optymalna szkieletu gruntowego, po zagęszczeniu w aparacie Proctora	%		≥ 18
Kąt tarcia wewnętrznego	°		≥ 25
Spójność	kPa		≥ 15
Moduł ścisłości w zakresach obciążeń: - 0 ÷ 50 kPa - 50 ÷ 100 kPa - 100 ÷ 200 kPa	MPa		≥ 2,5 ≥ 7,5 ≥ 11
Współczynnik filtracji k10	m/s	AT p. 5.6.1	1·10 ⁻⁷ ÷ 1·10 ⁻⁸
Wskaźnik nośności po 4,7 i 15 dobach zanurzenia w wodzie	%	PN-S-02205:1998	≥ 10
Pęcznienie liniowe po 4,7 i 15 dobach	%		≥ 0,5
Stężenie naturalnych pierwiastków promieniotwórczych, wskaźniki aktywności: - f1 - f2	Bq/kg	Poradnik ITB nr 455/2010	≤ 1,2 ≤ 240
Wskaźnik pH	-	PN-C-04963:1989	9 ÷ 11
Zawartość metali ciężkich – As, Ba, Cd, Cr ogólnego, Ni, Pb, Zn, Cu, Mo, Sb, Se, Hg	-	Dz. U. z 2016 r. poz. 1395	Dz. U. z 2016 r. poz. 1395
Zawartość chlorków, siarczanów i metali ciężkich (test wymywania) – As, Ba, Cd, Cr ogólnego, Ni, Pb, Zn, Cu, Mo, Sb, Se, Hg	-	PN-EN 1744-3:2004 oraz norm i metod podanych w Dz. U. z 2014, poz. 1800	Dz. U. nr 2014, poz. 1800

5. Kontrola jakości i badania

Systematycznej kontroli podlegają wszystkie parametry zgodnie z wymaganiami norm. Badania kontrolne prowadzone są w laboratorium producenta oraz zlecane do akredytowanych laboratoriów badawczych.

6. Magazynowanie i transport

Kruszywo sztuczne Ellmix R przechowywane jest w magazynie kruszyw sztucznych. Przewóz kruszywa dowolnymi środkami transportu. Materiał należy zabezpieczyć przed rozsypaniem, zanieczyszczeniem lub zmieszaniami z innego rodzaju kruszywami.