

ZESTAWIENIE Z BADAŃ WŁAŚCIWOŚCI KRUSZYW DO MIESZANEK NIEZWIĄZANYCH - WSTĘPNE BADANIA TYPU

SPRAWOZDANIE NR

S/20/055/001

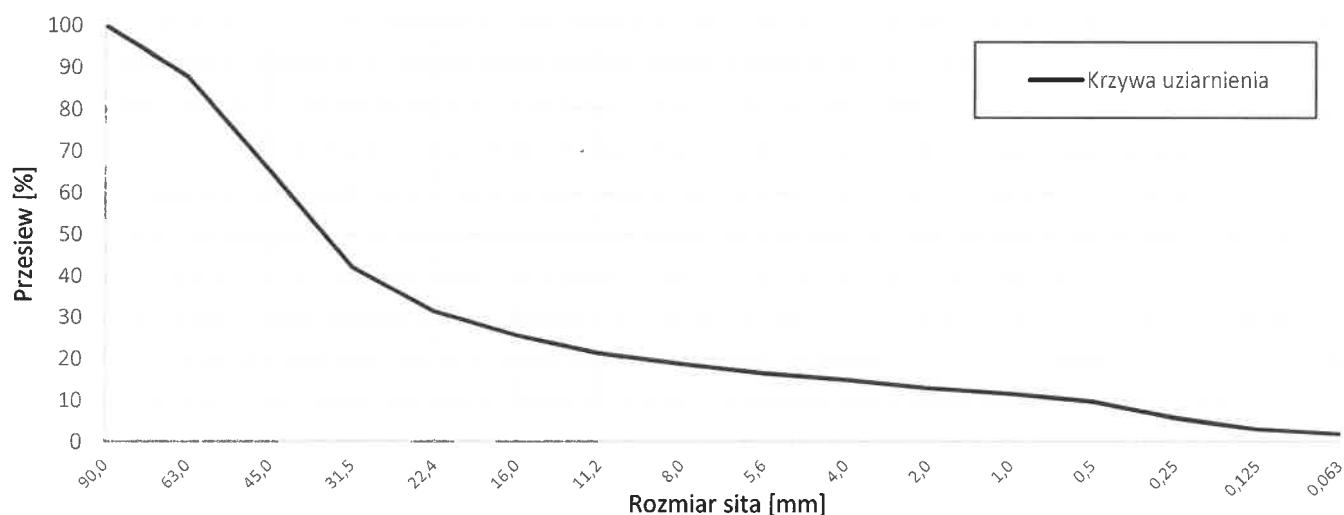
EUROVIA POLSKA S.A.
Bielany Wrocławskie
ul. Szwedzka 5
55-040 Kobierzyce
EUROVIA POLSKA S.A.
Laboratorium Regionalne Szczecin
ul. Tartaczna 9
70-893 Szczecin
Wydanie III
01.08.2019
P16
Zał.4

strona 1/2

| | | | |
|--|--|---------------------------|------------|
| Metoda/procedura badawcza | w punktach i tabelach poniżej | | |
| Nazwa i adres Zleceniodawcy | PHU DRÓDŹ Włodzimierz Dróżdź ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie | | |
| Symbol zlecenia | Z/20/055 | Data dostarczenia próbek: | 07.07.2020 |
| Identyfikacja próbki i jej pochodzenie | Próbka kruszywa z recyklingu mieszanka frakcji 0/63 mm, oznaczona przez Klienta "kruszywo z recyklingu betonowo-hutnicze", pobrana i dostarczona przez przedstawiciela Zleceniodawcy Data pobrania próbki: - Miejsce pobrania próbki: Zakład Przetwórczy PHU Dróżdź; ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie Identyfikacja próbki wg Laboratorium: B/20/219/001 | | |

Data rozpoczęcia / zakończenia badania: 08.07.2020 / 04.08.2020 Data sprawozdania: 31.07.2020

| Lp. | Rodzaj badania | Jednostka | Wg normy | Wynik | | Kategoria wg PN-EN 13242+A1:2010 | Wymaganie wg WT-4:2010 |
|-----|--|-----------|------------------|--|--|----------------------------------|------------------------|
| 1. | Zawartość pyłów ¹⁾ : | % | PN-EN 933-1:2012 | 1,9 ± 0,6 | | f3 | |
| 2. | Zawartość nadziarna ¹⁾ : a) sito 2 D # 125 mm (przesiew/odsiew): b) sito 1,4 D # 90 mm (przesiew/odsiew): c) sito D # 63 mm (przesiew/odsiew): | % | PN-EN 933-1:2012 | 100 100 88 | 0,0 ± 0,0 0,0 ± 0,0 12,3 ± 1,8 | GA 85 | |
| 3. | Uziarnienie ¹⁾ : a) sito # 90 mm (przesiwe/odsiew): b) sito # 63 mm (przesiwe/odsiew): c) sito # 31,5 mm (przesiwe/odsiew): d) sito # 16 mm (przesiwe/odsiew): e) sito # 8 mm (przesiwe/odsiew): f) sito # 4 mm (przesiwe/odsiew): g) sito # 2 mm (przesiwe/odsiew): h) sito # 1 mm (przesiwe/odsiew): i) sito # 0,063 mm (przesiwe/odsiew): | % | PN-EN 933-1:2012 | 100 88 42 25 19 15 13 12 1,9 | 0,0 ± 0,0 12,3 ± 1,8 45,6 ± 1,8 16,6 ± 1,8 6,8 ± 1,8 3,7 ± 0,6 2,0 ± 0,6 1,4 ± 0,6 9,6 ± 1,8 | | |



ZESTAWIENIE Z BADAŃ WŁAŚCIWOŚCI KRUSZYW DO MIESZANEK NIEZWIĄZANYCH - WSTĘPNE BADANIA TYPU

SPRAWOZDANIE NR

S/20/055/001

EUROVIA POLSKA S.A.
Bielany Wrocławskie
ul. Szwedzka 5
55-040 Kobierzyce

EUROVIA POLSKA S.A.
Laboratorium Regionalne Szczecin
ul. Tartaczna 9
70-893 Szczecin

Wydanie III

01.08.2019

P16

Zał.4

strona 2/2

| Lp. | Rodzaj badania | Jednostka | Wg normy | Wynik | Kategoria wg PN-EN 13242+A1:2010 | Wymaganie wg WT-4:2010 |
|-----|---|-------------------|---|---|----------------------------------|------------------------|
| 4. | Wskaźnik kształtu: a) # 4/8 mm b) # 8/16 mm c) # 16/31,5 mm d) # 32/63 mm | % | PN-EN 933-4:2008 | 8 | SI 20 | |
| 5. | Procentowa zawartość ziaren o powierzchni: a) Zaokrąglonej Cr b) Całk. zaokrąglonej Ctr c) Przekruszonej lub łamanej Cc d) Całk. przekruszonej lub łamanej Ctc | % | PN-EN 933-5:2000+A1:2005 | 0 0 100 100 | C 90/3 | |
| 6. | Odporność na rozdrabnianie w bębnie Los Angeles: Badana frakcja: #10/14 mm | % | PN-EN 1097-2:2010 p. 5 | 48 | LA50 | |
| 7. | Gęstość i nasiąkliwość: Badane frakcje/udział %/metoda: - 0/4 mm (13,0%) met. p.9 - 4/8 mm (3,7%) met. p.8 - 8/16 mm (6,8%) met. p.8 - 16/32 mm (16,6%) met. p.8 - 32/63 mm (45,6%) met. p.7 | Mg/m ³ | PN-EN 1097-6:2013-11 | Gęstość obj. ziaren pa | 1,87 | |
| | | | | Gęstość ziarn wysusz. prd | 1,66 | |
| | | | | Gęstość ziarn nasyc. i pow. osusz. pssd | 1,76 | |
| | | Nasiąkliwość WA24 | % | 5,5 | | |
| 8. | Mrozoodporność: Badana frakcja kruszywa: # 8/16 mm Materiał: kruszywo naturalne, łamane Przygotowanie próbki zgodnie z normą PN-EN 932-2:2001 p. 10 w celu uzyskania trzech niezależnych podpróbek, o minimalnej masie 2 kg każda Po odsianiu na sicie nie zaobserwowano zmian w wyglądzie kruszywa | % | PN-EN 1367-1:2007 | 12,8 | F25 | |
| 9. | Skład mieszanki kruszyw z recyklingu: a) przekruszony beton b) przekruszony mur c) destrukta asfaltowy d) składniki spoiste e) inne (składniki org., tworzywa sztuczne itp.) | % | WT-4:2010 Załącznik A Tab. A.1. Mieszanki z betonu przekruszonego | 92 6 0 0 1,3 | | |

Pola zakreślowane w tabeli - badanie nie zostało wykonane bądź brak wymagań do badania

¹⁾Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną obliczoną z użyciem współczynnika rozszerzenia k=2,0, co zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

KONIEC ZESTAWIENIA

Informacje pochodzące od klienta: data pobrania, miejsce pobrania, rodzaj kruszywa

Załączniki: Sprawozdanie nr S/20/055/002

Zestawienie autoryzował/a:
Z-CHEKOWNIKA
LABORATORIUM REGIONALNEGO
[Podpis]
inż. Paweł Pietkiewicz

Uwagi/wnioski

Ocena Zgodności:
Klient nie wymaga oceny zgodności

Przedstawione wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (podpróbek). Zestawienie z badań jest własnością Zleceniodawcy, dla którego wykonano badania. Informacje zawarte w zestawieniu mogą być wykorzystane tylko za zgodą Zleceniodawcy. Zestawienie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Ocenę zgodności wykonała osoba autoryzująca zestawienie.

K33ZA_0
1
24-03-2020



**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ
BADANIA WŁAŚCIWOŚCI KRUSZYW DO MIESZANEK
ZWIĄZANYCH/NIEZWIĄZANYCH**



AB 1318

SPRAWOZDANIE NR S/20/055/002

EUROVIA POLSKA S.A.
Bielany Wrocławskie
ul. Szwedzka 5
55-040 Kobierzyce

EUROVIA POLSKA S.A.
Laboratorium Regionalne Szczecin
ul. Tartaczna 9
70-893 Szczecin

Wydanie III

01.08.2019

P16

Zał.2

strona 1/1

| | | | |
|---|--|---------------------------|------------|
| Metoda/procedura badawcza | w punktach i tabelach poniżej | | |
| Nazwa i adres Zleceniodawcy | PHU DRÓDŹ Włodzimierz Drózdź ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie | | |
| Symbol zlecenia | Z/20/055 | Data dostarczenia próbek: | 07.07.2020 |
| Identyfikacja próbki i jej pochodzenie | Próbka kruszywa z recyklingu mieszanka frakcji 0/63 mm, oznaczona przez Klienta "kruszywo z recyklingu betonowo-hutnicze", pobrana i dostarczona przez przedstawiciela Zleceniodawcy Data pobrania próbki: - Miejsce pobrania próbki: Zakład Przetwórczy PHU Drózdź; ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie Identyfikacja próbki wg Laboratorium: B/20/219/001 | | |
| Data rozpoczęcia / zakończenia badania: | 08.07.2020 / 04.08.2020 | Data sprawozdania: | 31.07.2020 |

| Lp. | Rodzaj badania | Jednostka | Wg normy | Wynik | Kategoria wg PN-EN 13242+A1:2010 | Wymaganie wg WT-4:2010 |
|-----|--|-----------|------------------|--|--|------------------------|
| *1. | Zawartość pyłów ¹⁾ : | % | PN-EN 933-1:2012 | 1,9 ± 0,6 | f3 | f Deklarowana |
| *2. | Zawartość nadziarna ¹⁾ : a) sito 2 D # 125 mm (przesiew/odsiew): b) sito 1,4 D # 90 mm (przesiew/odsiew): c) sito D # 63 mm (przesiew/odsiew): | % | PN-EN 933-1:2012 | 100 100 88 | 0,0 ± 0,0 0,0 ± 0,0 12,3 ± 1,8 | GA 85 GA 75 |
| *3. | Uziarnienie ¹⁾ : a) sito # 90 mm (przesiwe/odsiew): b) sito # 63 mm (przesiwe/odsiew): c) sito # 31,5 mm (przesiwe/odsiew): d) sito # 16 mm (przesiwe/odsiew): e) sito # 8 mm (przesiwe/odsiew): f) sito # 4 mm (przesiwe/odsiew): g) sito # 2 mm (przesiwe/odsiew): h) sito # 1 mm (przesiwe/odsiew): i) sito # 0,063 mm (przesiwe/odsiew): | % | PN-EN 933-1:2012 | 100 88 42 25 19 15 13 12 1,9 | 0,0 ± 0,0 12,3 ± 1,8 45,6 ± 1,8 16,6 ± 1,8 6,8 ± 1,8 3,7 ± 0,6 2,0 ± 0,6 1,4 ± 0,6 9,6 ± 1,8 | |

* Badanie akredytowane

Pola zakresowane w tabeli - badanie nie zostało wykonane bądź brak wymagań do badania

¹⁾Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną obliczoną z użyciem współczynnika rozszerzenia k=2,0, co zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

KONIEC SPRAWOZDANIA

| | | | |
|---|--|-----------------------------|----------------------------|
| Informacje pochodzące od klienta: | data pobrania, miejsce pobrania, rodzaj kruszywa | | |
| Sprawozdanie wykonał/a: | Inż. Przemysław Baranowski | Sprawozdanie autoryzował/a: | Inż. Paweł Pietkiewicz |
| Ocena zgodności: | Uwagi / Załączniki: | | |
| Klient nie wymaga oceny zgodności | - | | |
| Badana próbka spełnia wymagania WT 4:2010 Tab. 1 pod względem: Uziarnienia wg PN-EN 933-1:2012 | | | |
| Przedstawione wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (podpróbek). Sprawozdanie z badań jest własnością Zleceniodawcy, dla którego wykonano badania. Informacje zawarte w sprawozdaniu mogą być wykorzystane tylko za zgodą Zleceniodawcy. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Ocena zgodności wykonała osoba autoryzująca sprawozdanie. | | | |
| | | | K33A_01 24-03-2020 |



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ BADANIE BŁĘKITEM METYLENOWYM

SPRAWOZDANIE NR S/20/055/003

EUROVIA POLSKA S.A.
Bielany Wrocławskie
ul. Szwedzka 5
55-040 Kobierzyce

EUROVIA POLSKA S.A.
Laboratorium Regionalne Szczecin
ul. Tartaczna 9
70-893 Szczecin

Wydanie III 01.08.2019

P16 ZAŁ. 3

strona 1/1

| | | | |
|---|--|---------------------------|------------|
| Metoda/procedura badawcza | w punktach i tabelach poniżej | | |
| Nazwa i adres Zleceniodawcy | PHU DRÓŹDŹ Włodzimierz Drózdź ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie | | |
| Symbol zlecenia | Z/20/055 | Data dostarczenia próbki: | 07.07.2020 |
| Identyfikacja próbki i jej pochodzenie | Próbka kruszywa z recyklingu mieszanka frakcji 0/63 mm, oznaczona przez Klienta "kruszywo z recyklingu betonowo-hutnicze", pobrana i dostarczona przez przedstawiciela Zleceniodawcy Data pobrania próbki: - Miejsce pobrania próbki: Zakład Przetwórczy PHU Drózdź; ul. Fabryczna 5; 26-200 Końskie Identyfikacja próbki wg Laboratorium: B/20/219/001 | | |
| Data rozpoczęcia / zakończenia badania: | 15.07.2020 / 16.07.2020 | Data sprawozdania: | 31.07.2020 |

Przygotowanie próbek wg PN-EN 932-2:2001 p. 11

| Lp. | Rodzaj badania | Jednostka | Metoda | Wyniki | Kategoria | Wymagania wg WT - 4:2010 |
|-----|------------------------------|-----------|---|--------|-----------|--------------------------|
| 1. | Badanie błękitem metylenowym | g/kg | PN-EN 933-9+A1:2013-07 ocena zawartości drobnych cząstek - badanie błękitem metylenowym | 8,3 | MBF 10 | |
| | Frakcja kruszywa #0/0,125 mm | | | | | |

Pola zakreskowane w tabeli - badanie nie zostało wykonane bądź brak wymagań do badania

KONIEC SPRAWOZDANIA

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|--|--|
| Informacje pochodzące od klienta: | data pobrania, miejsce pobrania, rodzaj kruszywa | | | | |
| Sprawozdanie wykonał: | LABORANT inż. Przemysław Baranowski | Sprawozdanie autoryzował: | Z.C.A. KILBOWNIKA REGIONALNEGO inż. Paweł Pietkiewicz | | |
| Ocena zgodności: | Uwagi / Załączniki: | | | | |
| Klient nie wymaga oceny zgodności | - | | | | |
| Przedstawione wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (podpróbek). Sprawozdanie z badań jest własnością Zleceniodawcy, dla którego wykonano badania. Informacje zawarte w sprawozdaniu mogą być wykorzystane tylko za zgodą Zleceniodawcy. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Ocenę zgodności wykonała osoba autoryzująca sprawozdanie. | | | | | |

K24_03
01-08-
19