



Rada Miejska w Mosinie  
Wpł. dnia ..2.06..2015.....r.  
Nr sprawy .....

Mosina 27.05.2015r

IK.0003.71.2015 MC

Pani Małgorzata Kaptur  
Przewodnicząca Rady Miejskiej w Mosinie  
Pl. 20 Października 1 ; 62-050 Mosina

Dot : Wniosku Komisji Ochrony Środowiska i Rolnictwa Rady Miejskiej w Mosinie

W nawiązaniu do wniosku Komisji Ochrony Środowiska i Rolnictwa Rady Miejskiej w Mosinie przekazanego pismem znak BR.00122.8.2015 z dnia 22.05.2015r, uprzejmie informuję, iż inwestorem przy budowie kanalizacji sanitarnej jak i inwestorem zastępczym przy budowie kanalizacji deszczowej był AQUANET S.A i zgodnie z wcześniej złożonymi dokumentami, gruz betonowy wbudowany w ul. Górecką i ul. Skrzynka oraz ul. Kociołek w Krosinku, był dostarczony na zamówienie AQUANET S.A.

Odpowiedzialnym za prawidłowe za wykonanie inwestycji był przedstawiciel AQUANET – Inżynier Kontraktu

Jednocześnie w załączeniu przekazujemy wnioskowane przez Komisję Ochrony Środowiska i Rolnictwa Rady Miejskiej w Mosinie dokumenty otrzymane od Inwestora i Generalnego Wykonawcy.

Z poważaniem

BURMISTRZ  
*Jerzy Rys*  
mgr inż. Jerzy Rys

Załącznik

Kserokopia deklaracja zgodności na gruz betonowy.

Otrzymują :

1. K/a
2. Sekretarz Gminy Mosina w / m
3. IK a/a

Sprawę prowadzi  
Maciej Ciesielski  
tel:61/8109-535  
maciej.ciesielski@mosina.pl

**PPHU KUROWSKI BOLESŁAW**

62-050 Mosina, Sowinki 7

Tel.604264267

NIP 7771869679

DOUMENTACJA POWYKONAWCZA

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

- 1.Producent wyrobu:** PPHU Kurowski Bolesław
- 2.Nazwa wyrobu:** Kruszywo z recyklingu o ciągłym uziarnieniu 0-31,5
- 3.Klasyfikacja wyrobu:** 0-31,5
- 4.Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2
- 5.Dokumenty odniesienia:** PN-EN 13242+A1:2010
- 6.Partia wyrobu objęta deklaracją:** Zgodnie z fakturami

Deklaruję, że wyroby z partii określonej w punkcie 6, są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w punkcie 5.

Miejsce i data wystawienia

Pieczęć, imię i nazwisko osoby upoważnionej

PPHU  
Bolesław Kurowski  
62-050 Mosina, Sowinki 7  
tel. 604 264 267  
REGON 688002266 NIP 777-186-96-79

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Pracowniki Budowy

inż. Ryszard Wiatłacz

**PPHU KUROWSKI BOLESŁAW**

62-050 Mosina, Sowinki 7

Tel.604264267

NIP 7771869679

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

- 1.Producent wyrobu:** PPHU Kurowski Bolesław
- 2.Nazwa wyrobu:** Kruszywo z recyklingu grube 31,5-63
- 3.Klasyfikacja wyrobu:** 31,5-63
- 4.Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:** Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2
- 5.Dokumenty odniesienia:** PN-EN 13242+A1:2010
- 6.Partia wyrobu objęta deklaracją:** Zgodnie z fakturami

Deklaruję, że wyroby z partii określonej w punkcie 6, są zgodne z dokumentami odniesienia wymienionymi w punkcie 5.

Miejsce i data wystawienia

Pieczęć, Imię i nazwisko osoby upoważnionej

PPHU  
Bolesław Kurowski  
62-050 Mosina, Sowinki 7  
tel. 604 264 267  
REGON 142890106 NIP 777-186-96-79

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

inż. Ryszard Wiatro  
KIEROWNIK BUDOW

**ŚWIADECTWO BADANIA NR 1/RC/06/14**

**KRUSZYWO DO NIEZWIĄZANYCH I ZWIĄZANYCH HYDRAULICZNIE MATERIAŁÓW STOSOWANYCH  
W OBIEKTACH BUDOWLANYCH I BUDOWNICTWIE DROGOWYM**

1. Nazwa budowy/przeznaczenie: Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2  
 2. Lokalizacja pobrania próbek: Baza MIOŚINA ul. Śremska 75, próby dostarczył Zleceniodawca  
 3. Data badania próbek: 03.05-09.06.2014  
 4. Pochodzenie materiału: Kruszywo z recyklingu gruzu betonowego  
 5. Wykonawca: PPHU Kurowski Bolesław 62-050 Mosina, Sowiński 7

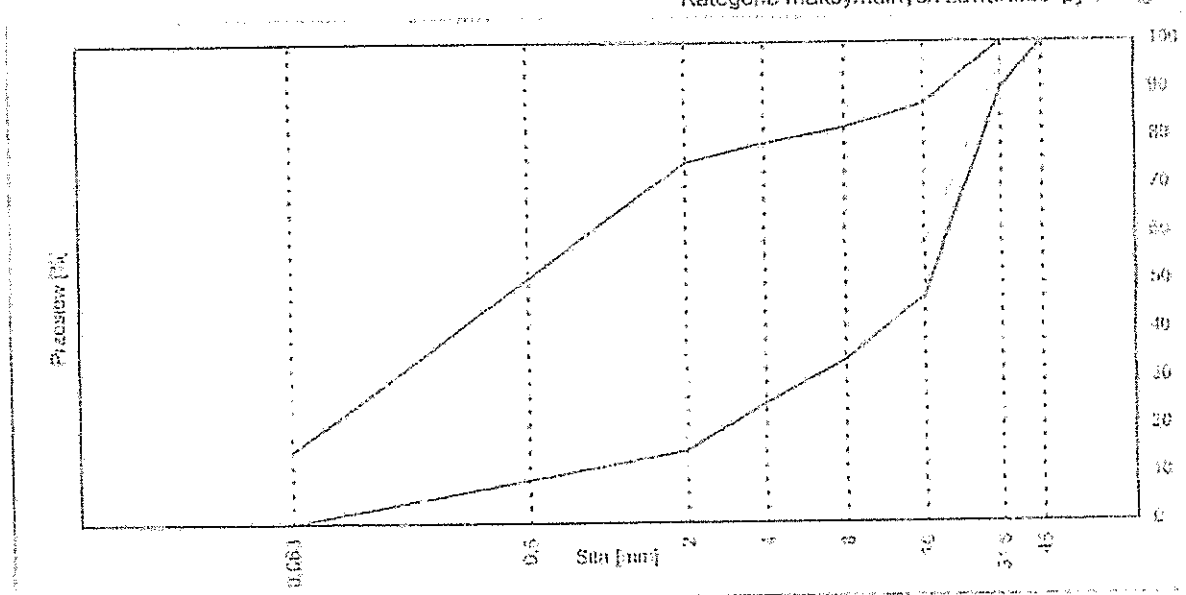
6. Rodzaj materiału/numer recepty: Mieszanka niezwiązana przeznaczona do zastosowania w warstwie nawierzchni z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2  
 7. Wyniki badań:

**ANALIZA SIŁOWA**

wymiar boku ocelka sita s [mm]	Pozostajo na sioce g	Zawartosc frakcji %	Krzywa uziarnienia %
45	0.0	0.0	99.9
31.5	665.5	5.3	94.6
16	4500.5	36.1	58.5
8	2085.5	16.7	41.8
4	978.5	7.8	34.0
2	979.9	7.8	26.2
0.5	733.3	6.3	19.9
0.063	1365.2	10.9	9.1
<0.063	1139.2	9.1	
RAZEM:	12897.2	100	

Norma PN-FN 132-42-A1 2010	
Mieszanka niezwiązana G31.5	
%	%
100	100
90	100
47	87
34	82
25	79
15	75
9	51
0	15

Klasyfikacja kruszywa wg PN-EN 12524/A1 2010  
 Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31.5  
 Kategoria uziarnienia G<sub>3</sub>75  
 Kategoria maksymalnych zawartości pyłów I<sub>02</sub>



**SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ**

Rozdział w PN-EN 13285	Właściwość	Wymagania wobec mieszanek niezwiązanych przeznaczonych do zastosowania w nawierzchni z kruszywa niezwiązanego			Odniesienie do tablicy w PN-EN 13285
		Wymagania KR1-2	Uzyskane wyniki	Metoda badawcza	
4.3.1	Uziarnienie mieszanek	0/31,5	0/31,5	PN-EN 933-1	Tabl. 4
4.3.2	Maksymalna zawartość pyłów, kategoria UF	UF <sub>10</sub>	0,10%	PN-EN 933-1	Tabl. 2
4.3.2	Minimalna zawartość pyłów, kategoria LF	LF <sub>5</sub>	0,10%	PN-EN 933-1	Tabl. 3
4.3.3	Zawartość nadziarna, kategoria OC	OC <sub>20</sub>	5,30%	PN-EN 933-1	Tabl. 4 i 6
4.4.1	Wymagania wobec uziarnienia	Krzywe uziarnienia wg rys. 19		PN-EN 933-1	Tabl. 5 i 6
4.4.2	Wymagania wobec jednorodności uziarnienia poszczególnych partii- porównanie z deklarowaną przez producenta wartością (S)	Brak wymagań	Brak wymagań	-	Tablica 7
4.4.2	Wymagania wobec jednorodności uziarnienia na sitach kontrolnych- różnice w przesiewach	Brak wymagań	Brak wymagań	-	Tablica 8
4.5	Wrażliwość na mróz, wskaźnik piaskowy SE, co najmniej	35	39	PN-EN 933-8	-
	Mrozoodporność I dotyczy frakcji kruszywa 8r16 odsianej z mieszanki wg PN-EN 1367-1	F4	3,80%	PN-EN 1367-1	
	Wartość CBR po zagęszczeniu do wskaźnika zagęszczenia Is=1,0 i moczeniu w wodzie 96 h, co najmniej	Brak wymagań	Brak wymagań		
4.5	Wodoprzepuszczalność mieszanki w warstwie odsączającej po zagęszczeniu wg metody Proctora do wskaźnika zagęszczenia Is= 1,0 współczynnik filtracji k co najmniej cm/s	Brak wymagań	Brak wymagań		
	Zawartość wody w przesiewce zagęszczonej, % (m/m) względnieci opływającej wg metody Proctora	80-100		PN-EN 13286-2	
	Inne cech środowiskowe	Wykonano badania zymywalności próbek kruszywa recyklingowego w laboratorium SALUBERIS ul. Poznańska 2, 63-004 Tulejów; akredytacja PCA nr AB 1127. Wyniki przedstawiono w sprawozdaniu z wyników badań nr 292s2014, autoryzowanego 17.04.2014 r. Sprawozdanie w załączeniu.			

**Kategoria zawartości składników kruszyw z recyklingu**

Proporcje materiałów składowych w grubych kruszywach z recyklingu wg PN-EN 933-11

Składnik	Zawartość procent masy	Kategoria
Rc	100	R <sub>c90</sub>
Ru	0	-
Rb	0	Rb <sub>10</sub>
Ra	0	Ra <sub>1-</sub>
Rg	0	<2
X	0	X <sub>1-</sub>
Rc+Ru+Rg	100	Rcug <sub>90</sub>
FL	0	FL <sub>5</sub>

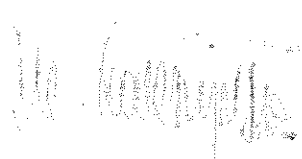
gdzie:

- Rc:** Beton, wyroby betonowe, zaprawa, betonowe elementy murowe  
**Ru:** Kruszywo niezwiązane, kamień naturalny, kruszywo związane hydraulicznie  
**Rb:** Ceramiczne elementy murowe (np. cegły, dachówki) silikatowe elementy  
**Ra:** Materiały bitumiczne  
**Rg:** Szkło  
**FL:** Materiały pływające objętościowo  
**X:** Inne; spoiste (np. glina i grunt) Różne; (żelazne i nieżelazne), niepływające

Tablica A.1 - Mieszanki z betonu przekruszonego wg WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.

SKŁADNIKI	zawartość [% (m/m)]		
	wymagana	stwierdzona	
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	≥90	100
Inne materiały ziarniste	przekruszony mur	≤10	0
	destrukta asfaltowy	≤5	0
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	≤1	0
	Składniki organiczne	<0,1	0

**Wnioski:** Na podstawie przeprowadzonych badań dostarczonych próbek kruszywa o uziarnieniu 0/31,5 z recyklingu gruzu betonowego z firmy PPHU Kurowski Bolesław stwierdza się, że kruszywo spełnia wymagania wobec mieszanek niezwiązanych przeznaczonych do zastosowania w warstwie nawierzchni z kruszywa niezwiązanego obciążonej ruchem KR 1 KR2 w zakresie badanych parametrów



**ŚWIADECTWO BADANIA NR 2/RC/06/14**

**KRUSZYWO DO NIEZWIĄZANYCH I ZWIĄZANYCH HYDRAULICZNIE MATERIAŁÓW STOSOWANYCH W OBIEKTACH BUDOWLANYCH I BUDOWNICTWIE DROGOWYM**

1. Nazwa budowy/przeznaczenie: Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2  
 2. Lokalizacja pobrania próbek: Baza MOSINA ul. Sremska 75, próby dostarczył Zleceniodawca  
 3. Data badania próbek: 08.05-09.06.2014  
 4. Pochodzenie materiału: Kruszywo z recyklingu gruzu betonowego  
 5. Wykonawca: PPHU Kurowski Bolesław 62-050 Masina, Sowniki 7

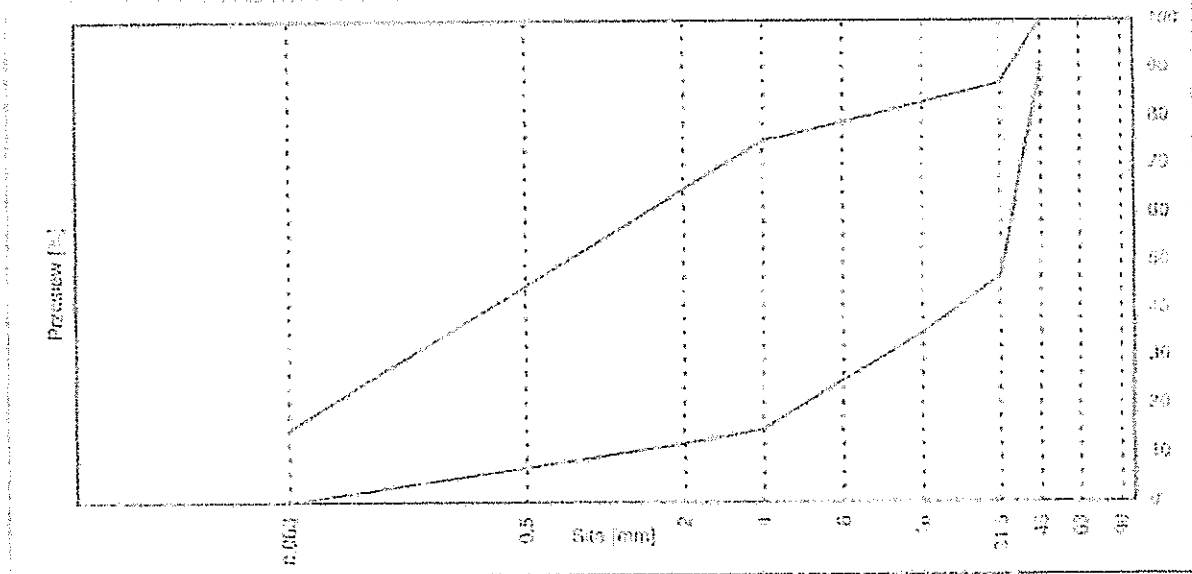
6. Rodzaj materiału/numer recepty: Mieszanka niezwiązana przeznaczona do zastosowania w warstwie nawierzchni z kruszywa niezwiązanego obciążonej ruchem KR 1-2  
 7. Wyniki badań

**ANALIZA SILOWA**

wymiar soku	Pozostałość na siole	Zawartość	krzywa
rozmiar soku	g	%	wielkość
#, mm			g
63	166,7	1,3	100
45	1134,9	7,4	91,4
31,5	2065,5	16,6	72,6
16	3321,7	29,9	49,9
8	4995,0	43,0	36,9
4	990,3	8,5	30,4
2	1011,6	8,6	23,8
0,5	809,3	6,9	16,3
0,063	1433,9	12,3	9,2
<0,063	1421,9	12,2	
<b>RAZEM:</b>	<b>15392,3</b>	<b>100</b>	

Norma PN-EN 12542 i A1 2010	
Kruszywo niezwiązane 0/53	
%	%
100	100
90	100
47	67
35	63
29	79
15	75
13	95
7	95
0	15

Klasyfikacja kruszywa wg PN-EN 12542 i A1 2010  
 Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/53  
 Kategoria uziarnienia G<sub>A75</sub>  
 Kategoria maksymalnych zawartości pyłów f<sub>0,075</sub>



## SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ

Rozdział w PN-EN 13285	Właściwość	Wymagania wobec mieszanek niezwiązanych przeznaczonych do zastosowania w nawierzchni z kruszywami niezwiązanymi			Odniesienie do tablicy w PN-EN 13285
		Wymagania KR1-2	Uzyskane wyniki	Metoda badawcza	
4.3.1	Uziarnienie mieszanek	0/63	0/63	PN-EN 933-1	Tablica 4
4.3.2	Maksymalna zawartość pyłów: kategoria UF	UF <sub>0</sub>	0,20%	PN-EN 933-1	Tablica 2
4.3.2	Minimalna zawartość pyłów: kategoria LF	LF <sub>0</sub>	0,20%	PN-EN 933-1	Tablica 3
4.3.3	Zawartość nadziarni: kategoria OC	OC <sub>0</sub>	1,30%	PN-EN 933-1	Tablica 4 i 5
4.4.1	Wymagania wobec uziarnienia	Krzywa uziarnienia wg rys. 19	0/0,075 0/0,15	PN-EN 933-1	Tablica 5 i 6
4.4.2	Wymagania wobec jednorodności uziarnienia poszczególnych partii - porównanie z deklarowaną przez producenta wartością (S)	Brak wymagań	Brak wymagań	-	Tablica 7
4.4.2	Wymagania wobec jednorodności uziarnienia na siłach kontrolnych - różnice w przesiewach	Brak wymagań	Brak wymagań	-	Tablica 8
4.5	Wrażliwość na mroz: wskaźnik praskowy SE, co najmniej	35	37	PN-EN 933-8	
	Mrozoodporność (dotyczy frakcji kruszywa 0/16 odsianą z mieszanki) wg PN-EN 1367-1	F4	3,60%	PN-EN 1367-1	
	Wartość CBR po zregenerowaniu do wskaźnika zregenerowania IS=1,01 moczeniu w wodzie 96 h, co najmniej	Brak wymagań	Brak wymagań		
4.5	Wodoprzepuszczalność mieszanki w warunkach odpowiadającej po zregenerowaniu metody Proctora do wskaźnika zregenerowania IS=1,0 współczynnik filtracji k co najmniej 0,01	Brak wymagań	Brak wymagań		
	Zawartość wody w mieszance zregenerowanej, % (miej. wilgotności optymalnej wg metody Proctora)	60-100	60-100 60-100 60-100	PN-EN 13285-2	
	Ignitowalność słowoskoku	Wykonano badania wytrzymałości próbek kruszywa kruszywa kruszywa w laboratorium SALUBRIS ul. Poznańska 2, 62-004 Tula ; akredytacja PCA nr AB 1127. Wyniki przedstawiono w sprawozdaniu z wyników badań nr 252s2b14, daty zrealizowanego 17.04.2014 r. Sprawozdanie w załączeniu			



**Kategoria zawartości składników kruszywa z recyklingu**

Proporcje materiałów składowych w grubych kruszywach z recyklingu wg PN-EN 833-11

Składnik	Zawartość procent masowy	Kategoria
Rc	100	R <sub>c55</sub>
Ru	0	-
Rb	0	Rb <sub>10</sub>
Ra	0	Ra <sub>1</sub>
Rg	0	<2
X	0	X <sub>1</sub>
Rc+Ru+Rg	100	R <sub>c55g50</sub>
FL	0	FL <sub>3</sub>

gdzie:

- Rc: Beton, wyroby betonowe, zaprawa, betonowe elementy murowe
- Ru: Kruszywo niezwiązane, kamień naturalny, kruszywo związane hydraulicznie
- Rb: Ceramiczne elementy murowe (np. cegły, dachówki), silikatowe elementy
- Ra: Materiały bitumiczne
- Rg: Szkło
- FL: Materiały pływające objętościowo
- X: Inne spoisie (np. glina i grunt) Różne (żelazno i nieżelazne), niepływające

Tablica A.1 - Mieszanki z betonu przekruszonego wg WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 10 listopada 2010 r.

SKŁADNIKI		zawartość [% (m/m)]	
		wymagana	stwierdzona
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> )	≥90	100
	przekruszony mur	≤10	0
Inne materiały ziarniste	destrukty asfaltowy	≤5	0
	Składniki spoisie (łącznie z gliną)	≤1	0
Zanieczyszczenia	Składniki organiczne	≤0,1	0

**Wnioski:** Na podstawie przeprowadzonych badań dostarczonych próbek kruszywa o uziarnieniu 0/63 z recyklingu gruzu betonowego z firmy PPHU Kurowski Bolesław stwierdza się, że kruszywo spełnia wymagania wobec mieszanek niezwiązanych przeznaczonych do zastosowania w warstwie nawierzchni z kruszywa niezwiązanego obciążonej ruchem KR 1 KR2 w zakresie badanych parametrów

**ŚWIADECTWO BADANIA NR 3/RC/06/14**

**KRUSZYWO DO NIEZWIĄZANYCH I ZWIĄZANYCH HYDRAULICZNIE MATERIAŁÓW STOSOWANYCH W OBIEKTACH BUDOWLANYCH I BUDOWNICTWIE DROGOWYM**

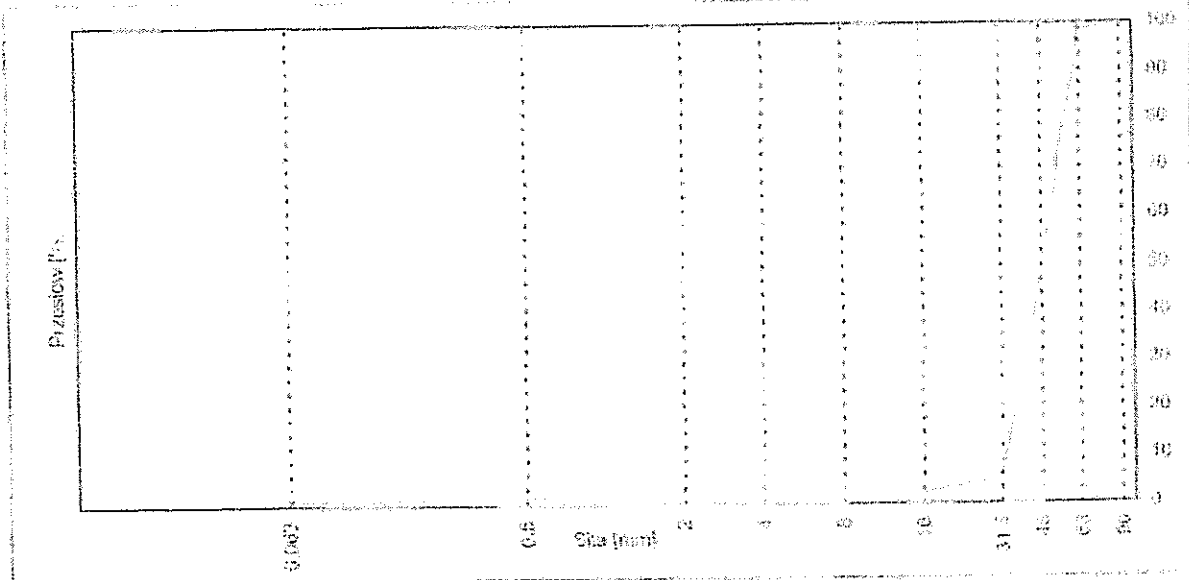
1. Nazwa budowy/przeznaczenie: Nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego obciążonego ruchem KR 1-2
2. Lokalizacja pobrania próbek: Baza MOSINA ul. Śremaka 75, próby dostarczył Zieccnidawca
3. Data badania próbek: 03.05-09.06 2014
4. Pochodzenie materiału: Kruszywo z recyklingu gruzu betonowego
5. Wykonawca: PPHU Kurowski Bolesław 62-050 Mosina, Sowińskiego 7  
Mieszanka niezwiązana (kruszywo grube 31,5/63 mm) przeznaczona do zastosowania w warstwie nawierzchni z kruszywa niezwiązanego obciążonej ruchem KR 1-2
6. Rodzaj materiału/numer recepty
7. Wyniki badań:

**ANALIZA SIŁOWA**

wymiar boku oczka sита	Pozostała masa	Zawartość	Kruszywo uziarniane
φ, mm	g	%	%
90	0	0	100
63	155,5	1,3	98,7
36	6267,9	51,6	47,1
31,5	5324,9	43,7	3,4
16	322,3	2,6	0,8
8	0,0	0,0	0,8
4	0,0	0,0	0,8
2	0,0	0,0	0,8
0,8	0,0	0,0	0,8
0,63	12,0	0,1	0,7
<0,063	37,2	0,7	
<b>RAZEM:</b>	<b>12190,6</b>	<b>100</b>	

Norma PN-EN 12642+A1:2010	
Kruszywo grube 31,5/63	
%	%
98	100
95	99
0	15
0	5
0	3

Klasyfikacja kruszywa wg PN-EN 12642+A1:2010  
 Kruszywo grube o uziarnieniu 31,5/63 mm  
 Kategoria uziarnienia G<sub>85-15</sub>  
 Kategoria maksymalnych zawartości pyłów f<sub>1</sub>



**SPRAWOZDANIE Z WYNIKÓW BADAŃ**

Rozdział w PN-EN 13242	Właściwość	Wymagania wobec mieszanek niezwiązanych przeznaczonych do zastosowania w nawierzchni z kruszywa nieczwianego			Odniesienia do tablicy w PN-EN 13242
		Wymagania	Uzyskane wyniki	Metoda badawcza	
4.3.1	Uziarnienie mieszanek	31,5/53	31,5/53	PN-EN 933-1	Tabela 2
4.3.2	Podstawowe wymagania dotyczące uziarnienia procent przechodzącej masy 2D	100 95-100 1-40 0 0-15 0-5	100% 100% 98,7% 3,4% 0,8%	PN-EN 933-1	Tabela 2
4.3.2	Wymagania wobec uziarnienia	je - kruszywa uziarnienia	w zakresie 0-1	PN-EN 933-1	Tabela 2
4.6	Kategoria maks. zawartości pyłów (masa frakcji przechodzącej przez sito 0,075 mm %)	5	0,70%	PN-EN 933-1	Tabela 3
4.4	Kategoria maksymalnych wartości wskaźnika kształtu	SI <sub>50</sub>	18,30%	PN-EN 933-1	Tabela 3
4.4.2	Wymagania wobec jednorodności uziarnienia na sitach kontrolnych- różnice w przesiewach	Brak wymagań	Brak wymagań	-	Tabela 3
7.3.5	Mrozoodporność wg PN-EN 1267-1	F4	3,90%	PN-EN 1267-1	
-	Wartość CBR po zagęszczeniu do wskaźnika zagęszczenia Is=1 G i moczenia w wodzie 06 h, do napięcia	Brak wymagań	Brak wymagań		
-	Wodoprzepuszczalność mieszanki w warstwie odciążającej po zagęszczeniu wg metody Proctora do wskaźnika zagęszczenia Is= 1,0, współczynnik filtracji k <sub>o</sub> najmniej przez	Brak wymagań	Brak wymagań		
6.4.4	Zanieczyszczenia	Brak żadnych ust obcych takich jak drewno, szkło, plastik, metaliczne pozostałości, węgla, kruszywa			
-	Inne dane środowiskowe	Wysokość badania wytrzymałości próbek kruszywa receptywnego w laboratorium SALUBRIS ul. Pajzewska 2, 63-404 Łódź; paradytacja PCA nr AB 1127. Wyniki przedstawiono w sprawozdaniu z wyników badań nr 292s2014 autorzowanego 17.04.2014 r. Sprawozdanie w załączeniu			

**Kategoria zawartości składników kruszyw z recyklingu**

Proporcje materiałów składowych w grubych kruszywach z recyklingu wg PN-EN 933-11

Składnik	Zawartość procentowa	Kategoria
Rc	100	R <sub>c100</sub>
Ru	0	-
Rb	0	Rb <sub>10</sub>
Ra	0	Ra <sub>1</sub>
Rg	0	<2
X	0	X <sub>1</sub>
Rc+Ru+Rg	100	Rcug <sub>90</sub>
FL	0	FL <sub>5</sub>

gdzie:

- Rc: Beton, wyroby betonowe, zaprawa, betonowe elementy murowe
- Ru: Kruszywo niezwiązane, kamień naturalny, kruszywo związane hydraulicznie
- Rb: Ceramiczne elementy murowe (np. cegły, dachówki) silikatowe elementy
- Ra: Materiały bitumiczne
- Rg: Szkieło
- FL: Materiały pływające objęłościowo
- X: Inne: spiste (np. glina i grunt) Różne (żelazne i nieżelazne), niepływające

Tablica A.1 - Mieszanki z betonu przekruszonego wg WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 r.

SKŁADNIKI		zawartość [% (m/m)]	
		wymagana	stwierdzona
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> )	≥90	100
	przekruszony mur	≤10	0
Inne materiały ziarniste	destrukty asfaltowy	≤5	0
	Składniki spiste (łącznie z gliną)	≤1	0
Zanieczyszczenia	Składniki organiczne	≤0,1	0

**Wnioski:**

Na podstawie przeprowadzonych badań dostarczonych próbek kruszywa o uziarnieniu 31,5/63 z recyklingu gruzu betonowego z firmy PPHU Kurowski Bolesław stwierdza się, że kruszywo spełnia wymagania dla kruszywa 31,5/63 mm w zakresie badanych parametrów

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/001 Data: 30.10.2014

Zleceniodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0931

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Ogrodowa nr 14-15 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	3,00

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo związane z żużłem	97	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	3	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiwiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/002 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Uslugowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Frakcja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0932

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Zielona nr 17-19 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	2,00

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości $>2,1 \text{ Mg/m}^3$ ) i kruszywo złączone z żużlem	98	$\geq 90$
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	2	$\leq 10$
	Destrukt asfaltowy	0	$\leq 5$
Zanieczyszczenia	Składniki spoiwiste (łącznie z gliną)	0	$\leq 1$
	Składniki organiczne	0	$\leq 0,1$

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/003 Data: 30.10.2014

Zlecająca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0933

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Wodziezki nr 2 Próbki pobral/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	4,00

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	96	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	4	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkovo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/004 Data: 30.10.2014

Zlecieniodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Źłoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0934

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Malinowa nr 12 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	5,00

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości $>2,1 \text{ Mg/m}^3$ ) i kruszywo złączone z żużlem	95	$\geq 90$
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	5	$\leq 10$
	Destrukt asfaltowy	0	$\leq 5$
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	$\leq 1$
	Składniki organiczne	0	$\leq 0,1$

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.



TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/005 Data: 30.10.2014

Zleciendawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Źłoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbek: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0935

Miejsce pobrania próbek: Krosinko, ul. Piaskowa nr 11 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	3,96

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości $>2,1 \text{ Mg/m}^3$ ) i kruszywo łącznie z żużlem	96	$\geq 90$
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	4	$\leq 10$
	Destrukt asfaltowy	0	$\leq 5$
Zanieczyszczenia	Składniki spoiście (łącznie z gliną)	0	$\leq 1$
	Składniki organiczne	0	$\leq 0,1$

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/006 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbek: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0936

Miejsce pobrania próbek: Krosińko, ul. Stęszewska nr 16 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	1,86

## Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [%(m/m)]	Wymagania [%(m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo związane z żużlem	98	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	2	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/007 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 0/31,5 mm Fracja badana: 0/31,5 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0937

Miejsce pobrania próbki: Krosińko, ul. Zamoyskiego nr 3 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	5,27

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	95	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	5	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spójne (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkovo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/008 Data: 30.10.2014

Zleceńdawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Frakcja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbek: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0938

Miejsce pobrania próbek: Krosinko, ul. Ogrodowa nr 14-15 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	4,94

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo złączone z żużlem	95	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	5	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/009 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Fracja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0939

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Zielona nr 17-19 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	4,20

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo związane z żużlem	96	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	4	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spólste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/010 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Fracja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0940

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Wodziezki nr 2 Próbkę pobrał/Firma: L. Plaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	2,26

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości $>2,1 \text{ Mg/m}^3$ ) i kruszywo złączone z żużlem	98	$\geq 90$
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	2	$\leq 10$
	Destrukt asfaltowy	0	$\leq 5$
Zanieczyszczenia	Składniki spoiwiste (łącznie z gliną)	0	$\leq 1$
	Składniki organiczne	0	$\leq 0,1$

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowo

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/011 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Fracja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbek: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0941

Miejsce pobrania próbek: Krosinko, ul. Malinowa nr 12 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	3,01

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo złączone z żużłem	97	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	3	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/012 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Frakcja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Frakcja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0942

Miejsce pobrania próbki: Krosinko, ul. Piaskowa nr 11 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	3,14

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	97	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	3	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.



TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/013 Data: 30.10.2014

Zleciłodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Usługowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Fracja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Źródło: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbki: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0943

Miejsce pobrania próbki: Krosińko, ul. Sędzewska nr 16 Próbki pobral/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	1,73

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	98	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	2	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spoiste (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobraných przez pracowników TPA. Powielanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.

TPA Sp. z o.o.

ul. Parzniewska 8  
05-800 Pruszków / Polska

Telefon: +48 (0)22 / 738 2200  
Telefax: +48 (0)22 / 738 2201



**SPRAWOZDANIE Z BADANIA  
OZNACZANIE ZAWARTOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ OBCYCH  
wg PN-76/B-06714/12**

Nr sprawozdania: TPA/ST/SB/216/14/014 Data: 30.10.2014

Zleciodawca: GAZOPOL Ltd Przedsiębiorstwo Inwestycyjno-Uslugowe Spółka z o.o.

Fracja deklarowana: mieszanka 31,5/63 mm Fracja badana: 31,5/63 mm

Pochodzenie / Złoże: - Skala: przekruszony beton

Data pobrania próbek: 28.10.2014 Nr laboratoryjny: TPA/ST/14/0944

Miejsce pobrania próbek: Kroslinko, ul. Zamoyskiego nr 3 Próbkę pobrał/Firma: L. Piaseczny / TPA

Badana właściwość	Wynik badania
Zawartość zanieczyszczeń obcych, % (m/m)	3,42

Uwagi:

Wyniki badań przekruszu betonowego wg WT-4 2010, Tablica A.1 - Mieszanki:

Składniki		Wynik [% (m/m)]	Wymagania [% (m/m)]
Główne składniki	Przekruszony beton (o gęstości >2,1 Mg/m <sup>3</sup> ) i kruszywo łącznie z żużlem	97	≥90
Inne materiały ziarniste	Przekruszony mur	3	≤10
	Destrukt asfaltowy	0	≤5
Zanieczyszczenia	Składniki spolsłe (łącznie z gliną)	0	≤1
	Składniki organiczne	0	≤0,1

Badanie wykonał / data:

Sławomir Bednarz  
29.10.2014

*Bednarz*

Sprawdził i zatwierdził / data:

Sławomir Bednarz  
30.10.2014

*Bednarz*

Laboratorium TPA w Strzałkowie, Al. Prymasa Wyszyńskiego 1A, 62-420 Strzałkowie

Wyniki z badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki. Informacje dotyczące próbki nie są przedmiotem kontroli. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób pobrania oraz opis próbek niepobranych przez pracowników TPA. Powołanie sprawozdania z badania inaczej niż w całości wymaga pisemnej zgody TPA Sp. z o.o.