



Rzeszów, od dnia 02.02.2011 r. do dnia 08.02.2011 r.

Procedury objęte akredytacją: wg PN-EN 933-1:2000; wg PN-EN 933-3:1999 + A1:2004; PN-EN 1744-1:2000, p.15.1; wg PN-EN 1097-3:2000; wg WPB28-W1

Zlecienniodawca:	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "WIAR" Józef Martowicz; Sierakośce 58; 37-743 Nowosiółki Dydyńskie
Zlecenie:	UMK-114/11 z dnia 26.01.2011 r.
Nr klienta:	0489

Świadectwo badania kruszywa

Norma odniesienia: PN-EN 12620 "Kruszywa do betonu"

Dostarczono/pobrano: Kruszywo do badań zostało dostarczone do laboratorium CTB w Rzeszowie przez Zlecienniodawcę w dniu 27.01.2011 r.

Nr badania: BkE/100201/11 z dnia: 08.02.11	0/2 Kategoria GF85	Złoże: Sierakośce 0-2
Bok oczka sita	[mm]	0,125 0,25 0,5 1,0 2,0 4,0 8,0 16,0 31,5 63,0 125,0
Przesiew otrzymany	[%]	2,8 15,8 37,2 56,8 93,1 99,7 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0
wg PN-EN 933-1	[%]	- - - - 85-99 100 - - - - -
Ocena pyłów		Badania chemiczne wg PN-EN 1744-1
Zawartość pyłów mineralnych	f = 0,53 [%] m	Zawartość humusu b. jaśniejsza od wzorcowej max. ciemnożółty
wg PN-EN 933-1	Kategoria: f₃ <= 3,00 [%] m	Zawartość kwasu fulwo kolor płytki: -
Wskaźnik piaskowy	SE = - [-]	Zawartość chlorków C = - [%]
wg PN-EN 933-8	<= [-]	Zawartość siarczanów AS = - [%]
Badanie błękitem metylowym	MB = - [g/kg]	rozpuszczalnych w kwasie Kategoria: <= [%]
wg PN-EN 933-9	<= [g/kg]	Zawartość siarki całkowitej S = - [%]
Kształt ziarn		Zawartość zanieczyszczeń lekkich m_{LPC} = - [%]
Wskaźnik płaskości	FI = - [-]	Stopień reaktywności alkalicznej stopień = - [-]
wg PN-EN 933-3	Kategoria: <= [-]	wg PN-92/B-06714/46
Wskaźnik kształtu	SI = - [-]	Zawartość muszli SC = - [%]
wg PN-EN 933-4	Kategoria: <= [-]	wg PN-EN 933-7 Kategoria: <= [%]
Wymagania fizyczne		
Odporność na rozdrabnianie	LA = - [-]	Odporność na ścieranie M_{DE} = - [-]
wg PN-EN 1097-2	Kategoria: <= [-]	wg PN-EN 1097-1 Kategoria: <= [-]
Odporność na polerowanie	PSV = - [-]	Odporność na ścieranie powierzchniowe AAV = - [-]
wg PN-EN 1097-8	Kategoria: >= [-]	wg PN-EN 1097-8 Kategoria: <= [-]
Odporność na ścieranie abrazyjne	A_N = - [-]	Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6 WA₂₄ = - [%]
wg PN-EN 1097-9	Kategoria: <= [-]	Gęstość ziarn p_{ssd} = - [Mg/m³]
Mrozoodporność	F = - [%]	wg PN-EN 1097-6 p_a = - [Mg/m³]
wg PN-EN 1367-1	Kategoria: <= [%]	p_{rd} = - [Mg/m³]
spadek wytrzymałości	ΔS_{LA} = - [%]	Gęstość nasypowa stan luźny p_b = 1,51 [Mg/m³]
Mrozoodporność w siarczanie magnezu	MS = - [%]	wg PN-EN 1097-3 stan utrząsiony WPB28-W1 (PN-77/B06714/07) p_{bz} = 1,74 [Mg/m³]
wg PN-EN 1367-2	Kategoria: <= [%]	Opis petrograficzny wg PN-EN 923-3: Pochodzenie kruszywa: złożo aluwialne rzeki Wiar; Wiek geologiczny: czwartorzędowy; Skład petrograficzny: okruszy kwarcu 20% oraz piaskowce i mułowce 80%.

Uwagi: Opis petrograficzny - podzlecony.



Badanie wykonał:
Kierownik Techniczny
mgr inż. Adam Gorczyca

Gorczyca

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Marcin Czerwinka

Czerwinka Marcin

CENTRUM TECHNOLOGICZNE BUDOWNICTWA
przy Politechnice Rzeszowskiej
ul. Poznańska 2
35-084 Rzeszów, ul. Poznańska 2
NIP 813-32-05-952 • Regon 691544762

Badanie autoryzował:
Z-ca Kierownika Laboratorium
mgr inż. Anna Smyk

Smyk Anna



Rzeszów, od dnia 02.02.2011 r. do dnia 08.02.2011 r.

Procedury objęte akredytacją: wg PN-EN 933-1:2000; wg PN-EN 933-3:1999 + A1:2004; PN-EN 1744-1:2000, p.15.1; wg PN-EN 1097-3:2000; wg WPB28-W1

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "WIAR" Józef Martowicz; Sierakośce 58; 37-743 Nowosiółki Dydyńskie
Zlecenie:	UMK-114/11 z dnia 26.01.2011 r.
Nr klienta:	0489

Świadectwo badania kruszywa

Norma odniesienia: PN-EN 12620 "Kruszywa do betonu"

Dostarczono/pobrano: Kruszywo do badań zostało dostarczone do laboratorium CTB w Rzeszowie przez Zlecniodawcę w dniu 27.01.2011 r.

Nr badania: BkE/100202/11 z dnia: 08.02.11		2/8 Kategoria GC85/20			Złoże: Sierakośce 2-8							
Bok oczka sita	[mm]	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0	125,0
Przesiew otrzymany	[%]	0,0	0,1	0,1	0,1	0,7	21,3	93,6	100,0	100,0	100,0	100,0
wg PN-EN 933-1	[%]	-	-	-	0 - 5	0 - 20	-	85 - 99	100	-	-	-
Ocena pyłów					Badania chemiczne wg PN-EN 1744-1							
Zawartość pyłów mineralnych f = 0,02 [%] m					Zawartość humusu b. jaśniejsza od wzorcowej max. ciemnożółty							
wg PN-EN 933-1	Kategoria: f_{1,5}	<= 1,50		[%] m	Zawartość kwasu fulwo kolor płytki: -							
Wskaźnik piaskowy SE = - [-]					Zawartość chlorków C = - [%]							
wg PN-EN 933-8	<=		[-]		Zawartość siarczanów AS = - [%]							
Badanie błękitem metylowym MB = - [g/kg]					rozpuszczalnych w kwasie Kategoria: <= [%]							
wg PN-EN 933-9	<=		[g/kg]		Zawartość siarki całkowitej S = - [%]							
Kształt ziarn					Zawartość zanieczyszczeń lekkich m_{LPC} = - [%]							
Wskaźnik płaskości FI = 21 [-]					Stopień reaktywności alkalicznej stopień = - [-]							
wg PN-EN 933-3	Kategoria: FI₃₅	<= 35		[-]	wg PN-92/B-06714/46							
Wskaźnik kształtu SI = - [-]					Zawartość muszli SC = - [%]							
wg PN-EN 933-4	Kategoria:	<=		[-]	wg PN-EN 933-7 Kategoria: <= [%]							
Wymagania fizyczne												
Odporność na rozdrabnianie LA = - [-]					Odporność na ścieranie M_{DE} = - [-]							
wg PN-EN 1097-2	Kategoria:	<=		[-]	wg PN-EN 1097-1 Kategoria: <= [-]							
Odporność na polerowanie PSV = - [-]					Odporność na ścieranie powierzchniowe AAV = - [-]							
wg PN-EN 1097-8	Kategoria:	>=		[-]	wg PN-EN 1097-8 Kategoria: <= [-]							
Odporność na ścieranie abrazyjne A_N = - [-]					Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6 WA₂₄ = - [%]							
wg PN-EN 1097-9	Kategoria:	<=		[-]	Gęstość ziarn ρ_{ssd} = - [Mg/m ³]							
Mrozoodporność F = - [%]					wg PN-EN 1097-6 ρ_a = - [Mg/m ³]							
wg PN-EN 1367-1	Kategoria:	<=		[%]	ρ_{rd} = - [Mg/m ³]							
spadek wytrzymałości ΔS_{LA} = - [%]					Gęstość nasypowa stan luźny ρ_b = 1,44 [Mg/m ³]							
Mrozoodporność w siarczanie magnezu MS = - [%]					wg PN-EN 1097-3 stan utrzęsiony WPB28-W1 (PN-77/B06714/07) ρ_{bz} = 1,65 [Mg/m ³]							
wg PN-EN 1367-2	Kategoria:	<=		[%]	Opis petrograficzny wg PN-EN 923-3:							
Pochodzenie kruszywa: złoże aluwialne rzeki Wiary;												
Wiek geologiczny: czwartorzędowy;												
Skład petrograficzny: okruchy kwarcu 10% oraz piaskowce, mułowce i zlepierce 90%.												

Uwagi: Opis petrograficzny - podzlecony.



Badanie wykonał:
Kierownik Techniczny
mgr inż. Adam Gorczyca

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Marcin Czerwonka

Czerwonka Marcin

CENTRUM TECHNOLOGICZNE BUDOWNICTWA
przy Politechnice Rzeszowskiej
ul. z c
35-084 Rzeszów, ul. Poznańska 2
NIP 813-32-05-952 • Regon 691544762

Badanie autoryzował:
Z-ca Kierownika Laboratorium
mgr inż. Anna Smyk



Rzeszów, od dnia 03.02.2011 r. do dnia 08.02.2011 r.

Procedury objęte akredytacją: wg PN-EN 933-1:2000; wg PN-EN 933-3:1999 + A1:2004; PN-EN 1744-1:2000, p.15.1; wg PN-EN 1097-3:2000; wg WPB28-W1

Zlecający:	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "WIAR" Józef Martowicz; Sierakośce 58; 37-743 Nowosiółki Dydyńskie
Zlecenie:	UMK-114/11 z dnia 26.01.2011 r.
Nr klienta:	0489

Świadectwo badania kruszywa

Norma odniesienia: PN-EN 12620 "Kruszywa do betonu"

Dostarczono/pobrano: Kruszywo do badań zostało dostarczone do laboratorium CTB w Rzeszowie przez Zlecającego w dniu 27.01.2011 r.

Nr badania: BkE/100203/11 z dnia: 08.02.11		8/16 Kategoria GC85/20				Złoże: Sierakośce 4-16¹⁾						
Bok oczka sita	[mm]	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0	125,0
Przesiew otrzymany	[%]	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,7	5,6	90,5	100,0	100,0	100,0
wg PN-EN 933-1	[%]	-	-	-	-	-	0 - 5	0 - 20	85 - 99	100	-	-
Ocena pyłów					Badania chemiczne wg PN-EN 1744-1							
Zawartość pyłów mineralnych		f =	0,02	[%] m	Zawartość humusu		b. jaśniejsza od wzorcowej			max. ciemnożółty		
wg PN-EN 933-1	Kategoria: f_{1,5}	<=	1,50	[%] m	Zawartość kwasu fulwo		kolor płytki:			-		
Wskaźnik piaskowy		SE =	-	[-]	Zawartość chlorków		C =			-	[%]	
wg PN-EN 933-8		<=		[-]	Zawartość siarczanów		AS =			-	[%]	
Badanie błękitem metylowym		MB =	-	[g/kg]	rozpuszczalnych w kwasie		Kategoria:			<=		
wg PN-EN 933-9		<=		[g/kg]	Zawartość siarki całkowitej		S =			-	[%]	
Kształt ziarn					Zawartość zanieczyszczeń lekkich		m_{LPC} =			-	[%]	
Wskaźnik płaskości		FI =	22	[-]	Stopień reaktywności alkalicznej		stopień =			-	[-]	
wg PN-EN 933-3	Kategoria: FI₃₅	<=	35	[-]	wg PN-92/B-06714/46							
Wskaźnik kształtu		SI =	-	[-]	Zawartość muszli		SC =			-	[%]	
wg PN-EN 933-4	Kategoria:	<=		[-]	wg PN-EN 933-7		Kategoria:			<=		
Wymagania fizyczne												
Odporność na rozdrabnianie		LA =	-	[-]	Odporność na ścieranie		M_{DE} =			-	[-]	
wg PN-EN 1097-2	Kategoria:	<=		[-]	wg PN-EN 1097-1		Kategoria:			<=		
Odporność na polerowanie		PSV =	-	[-]	Odporność na ścieranie powierzchniowe		AAV =			-	[-]	
wg PN-EN 1097-8	Kategoria:	>=		[-]	wg PN-EN 1097-8		Kategoria:			<=		
Odporność na ścieranie abrazyjne		A_N =	-	[-]	Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6		WA₂₄ =			-	[%]	
wg PN-EN 1097-9	Kategoria:	<=		[-]	Gęstość ziarn		ρ_{ssd} =			-	[Mg/m³]	
Mrozoodporność		F =	-	[%]	wg PN-EN 1097-6		ρ_a =			-	[Mg/m³]	
wg PN-EN 1367-1	Kategoria:	<=		[%]			ρ_{rd} =			-	[Mg/m³]	
spadek wytrzymałości		ΔS_{LA} =	-	[%]	Gęstość nasypowa		stan luźny			ρ_b = 1,37 [Mg/m³]		
Mrozoodporność w siarczanie magnezu		MS =	-	[%]	wg PN-EN 1097-3		stan utrzesiony WPB28-W1 (PN-77/B06714/07)			ρ_{bz} = 1,60 [Mg/m³]		
wg PN-EN 1367-2	Kategoria:	<=		[%]	Opis petrograficzny wg PN-EN 823-3: Pochodzenie kruszywa: złoża aluwialne rzeki Wiar; Wiek geologiczny: czwartorzędowy; Skład petrograficzny: okruchy ostrokrawędziste i obtoczone; mułowce 50% oraz piaskowce i zlepki 50%.							

Uwagi: 1) Badane kruszywo spełnia wymagania kategorii uziarnienia G_c85/20 dla frakcji 8-16.

2) Opis petrograficzny - podzlecony.



Badanie wykonał:

Kierownik Techniczny

mgr inż. Adam Gorczyca

Badanie wykonał:

p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli

Marcin Czerwonka

Badanie wykonał:

p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli

Waldemar Kuźniar

Badanie autoryzował:

Z-ca Kierownika Laboratorium

mgr inż. Anna Smyk



ul. Poznańska 2, 35-084 Rzeszów, Tel. +48-17-8640450, +48-17-8651787, Fax. +48-17-8640451, e-mail: ctb@ctb-prz.pl, www.ctb-prz.pl
Rzeszów, od dnia 04.02.2011 r. do dnia 08.02.2011 r.

Procedury objęte akredytacją: wg PN-EN 933-1:2000; wg PN-EN 933-3:1999 + A1:2004; PN-EN 1744-1:2000, p.15.1; wg PN-EN 1097-3:2000; wg WPB28-W1

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "WIAR" Józef Martowicz; Sierakośce 58; 37-743 Nowosiółki Dydyńskie
Zlecenie:	UMK-114/11 z dnia 26.01.2011 r.
Nr klienta:	0489

Świadectwo badania kruszywa

Norma odniesienia: PN-EN 13043 "Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwardzeń stosowanych na drogach, lotniskach i innych nawierzchniach przeznaczonych do ruchu"

Dostarczono/pobrano: Kruszywo do badań zostało dostarczone do laboratorium CTB w Rzeszowie przez Zlecniodawcę w dniu 27.01.2011 r.

Nr badania: BdE/100201/11 z dnia: 08.02.11		0/31,5 Kategoria GA90				Złoże: Sierakośce 0-31,5						
Bok oczka sita	[mm]	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0	125,0
Przesiew otrzymany	[%]	1,2	1,6	2,0	2,2	2,7	3,5	8,0	39,7	99,2	100,0	100,0
wg PN-EN 933-1	[%]	-	-	-	-	-	-	-	-	90-99	100	-
Ocena pyłów					Badania chemiczne wg PN-EN 1744-1							
Zawartość pyłów mineralnych		f = 0,54		[%] m		Zawartość humusu		b. jaśniejsza od wzorcowej		max. ciemnożółty		
wg PN-EN 933-1 1)	Kategoria:	<=		[%] m		Zawartość kwasu fulwo		kolor płytki:		-		
Badanie błękitem metylowym		MB = -		[g/kg]		Zawartość zanieczyszczeń lekkich		m_{LPC} =		- [%]		
wg PN-EN 933-9		<=		[g/kg]								
Kształt ziarn												
Wskaźnik płaskości		FI = -		[-]		Wskaźnik kształtu		SI = -		[-]		
wg PN-EN 933-3	Kategoria:	<=		[-]		wg PN-EN 933-4	Kategoria:	<=		[-]		
Wymagania fizyczne												
Odporność na rozdrabnianie		LA = -		[-]		Odporność na ścieranie		M_{DE} = -		[-]		
wg PN-EN 1097-2	Kategoria:	<=		[-]		wg PN-EN 1097-1	Kategoria:	<=		[-]		
Odporność na polerowanie		PSV = -		[-]		Odporność na ścieranie powierzchniowe		AAV = -		[-]		
wg PN-EN 1097-8	Kategoria:	>=		[-]		wg PN-EN 1097-8	Kategoria:	<=		[-]		
Odporność na ścieranie abrazyjne		A_N = -		[-]		Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6		WA₂₄ = -		[%]		
wg PN-EN 1097-9	Kategoria:	<=		[-]		Gęstość ziarn		ρ_{ssd} = -		[Mg/m³]		
Mrozoodporność		F = -		[%]		wg PN-EN 1097-6		ρ_a = -		[Mg/m³]		
wg PN-EN 1367-1	Kategoria:	<=		[%]				ρ_{rd} = -		[Mg/m³]		
spadek wytrzymałości		ΔS_{LA} = -		[%]		Gęstość nasypowa		stan luźny		ρ_b = 1,39 [Mg/m³]		
Mrozoodporność w siarczanie magnezu		MS = -		[%]		wg PN-EN 1097-3		stan utrzęsiony WPB28-W1 (PN-77/B06714/07)		ρ_{bz} = 1,62 [Mg/m³]		
wg PN-EN 1367-2	Kategoria:	<=		[%]								
Opis petrograficzny wg PN-EN 923-3: Pochodzenie kruszywa: złoże aluwialne rzeki Wiar; Wiek geologiczny: czwartorzędowy; Skład petrograficzny: kruszywa łamane; kwarcyty 20% oraz mułowce i piaskowce 80%												

- Uwagi: 1) Norma PN-EN 13043 nie uwzględnia kategorii maksymalnej zawartości pyłów dla kruszywa o ciągłym uziarnieniu.
2) Opis petrograficzny - podzlecony.



Badanie wykonał:
Kierownik Techniczny
mgr inż. Adam Gorczyca

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Andrzej Bujak

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Waldemar Kuźniar

Badanie autoryzował:
Z-ca Kierownika Laboratorium
mgr inż. Anna Smyk

489_BdE_100201_11_I_Sierakośce_0-31,5_BB

Niniejsze wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

Bez pisemnej zgody CTB niniejszy dokument nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.

CENTRUM TECHNOLOGICZNE BUDOWNICTWA
przy Politechnice Rzeszowskiej
35-084 Rzeszów, ul. Poznańska 2
NIP 813-32-05-952 • Regon 691544762



ul. Poznańska 2, 35-084 Rzeszów, Tel. +48-17-8640450, +48-17-8651787, Fax. +48-17-8640451, e-mail: ctb@ctb-prz.pl, www.ctb-prz.pl
Rzeszów, od dnia 04.02.2011 r. do dnia 08.02.2011 r.

Procedury objęte akredytacją: wg PN-EN 933-1:2000; wg PN-EN 933-3:1999 + A1:2004; PN-EN 1744-1:2000, p.15.1; wg PN-EN 1097-3:2000; wg WPB28-W1

Zlecniodawca:	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "WIAR" Józef Martowicz; Sierakośce 58; 37-743 Nowosiółki Dydyńskie
Zlecenie:	UMK-114/11 z dnia 26.01.2011 r.
Nr klienta:	0489

Świadectwo badania kruszywa

Norma odniesienia: PN-EN 12622 "Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.

Dostarczono/pobrano: Kruszywo do badań zostało dostarczone do laboratorium CTB w Rzeszowie przez Zlecniodawcę w dniu 27.01.2011 r.

Nr badania: BnE/100201/11 z dnia: 08.02.11		0/31,5 Kategoria GA85		Złoże: Sierakośce 0-31,5								
Bok oczka sita	[mm]	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	63,0	125,0
Przesiew otrzymany	[%]	1,2	1,6	2,0	2,2	2,7	3,5	8,0	39,7	99,2	100,0	100,0
wg PN-EN 933-1	[%]	-	-	-	-	-	-	-	-	85-99	100	-
Ocena pyłów					Badania chemiczne wg PN-EN 1744-1							
Zawartość pyłów mineralnych		f =		0,54	[%] m		Zawartość humusu		b. jaśniejsza od wzorcowej		max. ciemnożółty	
wg PN-EN 933-1	Kategoria: f ₃	<=		3,00	[%] m		Zawartość kwasu fulwo		kolor płytki:		-	
Wskaźnik piaskowy		SE =		-	[-]		Zawartość chlorków		C =		-	[%]
wg PN-EN 933-8		<=		-	[-]		Zawartość siarczanów		AS =		-	[%]
Badanie błękitem metylowym		MB =		-	[g/kg]		rozpuszczalnych w kwasie		Kategoria:		<= [%]	
wg PN-EN 933-9		<=		-	[g/kg]		Zawartość siarki całkowitej		S =		-	[%]
Kształt ziarn					Zawartość zanieczyszczeń lekkich		m _{LPC} =		-	[%]		
Wskaźnik płaskości		FI =		-	[-]		Stopień reaktywności alkalicznej		stopień =		-	[-]
wg PN-EN 933-3	Kategoria:	<=		[-]		wg PN-92/B-06714/46						
Wskaźnik kształtu		SI =		-	[-]		Zawartość ziarn przekruszonych		Kategoria: C _{90/3}			
wg PN-EN 933-4	Kategoria:	<=		[-]		wg PN-EN 933-5						
Wymagania fizyczne												
Odporność na rozdrabnianie		LA =		-	[-]		Odporność na ścieranie		M _{DE} =		-	[-]
wg PN-EN 1097-2	Kategoria:	<=		[-]		wg PN-EN 1097-1		Kategoria:		<=		[-]
Odporność na uderzenie		SZ =		-	[-]		Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6		WA ₂₄ =		-	[%]
wg PN-EN 1097-2	Kategoria:	>=		[-]		Gęstość ziarn		p _{ssd} =		-	[Mg/m ³]	
Mrozoodporność		F =		-	[%]		wg PN-EN 1097-6		p _a =		-	[Mg/m ³]
wg PN-EN 1367-1	Kategoria:	<=		[%]				p _{rd} =		-	[Mg/m ³]	
spadek wytrzymałości		ΔS _{LA} =		-	[%]		Gęstość nasypowa		stan luźny		p _b = 1,39 [Mg/m ³]	
Mrozoodporność w siarczanie magnezu		MS =		-	[%]		wg PN-EN 1097-3		stan utrzęsiony WPB28-W1 (PN-77/B06714/07)		p _{bz} = 1,62 [Mg/m ³]	
wg PN-EN 1367-2	Kategoria:	<=		[%]		Opis petrograficzny wg PN-EN 923-3:						
Pochodzenie kruszywa: złoże aluwialne rzeki Wiary;												
Wiek geologiczny: czwartorzędowy;												
Skład petrograficzny: kruszywa łamane;												
kwarcyty 20% oraz mułowce i piaskowce 80%												

Uwagi: Opis petrograficzny - podzlecony.



Badanie wykonał:
Kierownik Techniczny
mgr inż. Adam Gorczyca

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Andrzej Bujak

Badanie wykonał:
p.o. Specjalisty ds. badań i kontroli
Waldemar Kuźniar

Badanie autoryzował:
Z-ca Kierownika Laboratorium
mgr inż. Anna Smyk