

BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAHNO
Nr otworu	:	IMA
głęb. pobrania [m]	:	
Data badania	:	
Cecha próbki	:	1

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	8.8	8.8
Pyłowa	28.9	29.1
Piaskowa	61.8	62.1
Ziłowa	0.5	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00326
d20	0.0144
d50	0.178
d60	0.264

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	40.0
0.100	41.7
0.250	55.0
0.500	94.0
1.000	98.3

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seelheima	0.00013
USBSC	2.03e-07

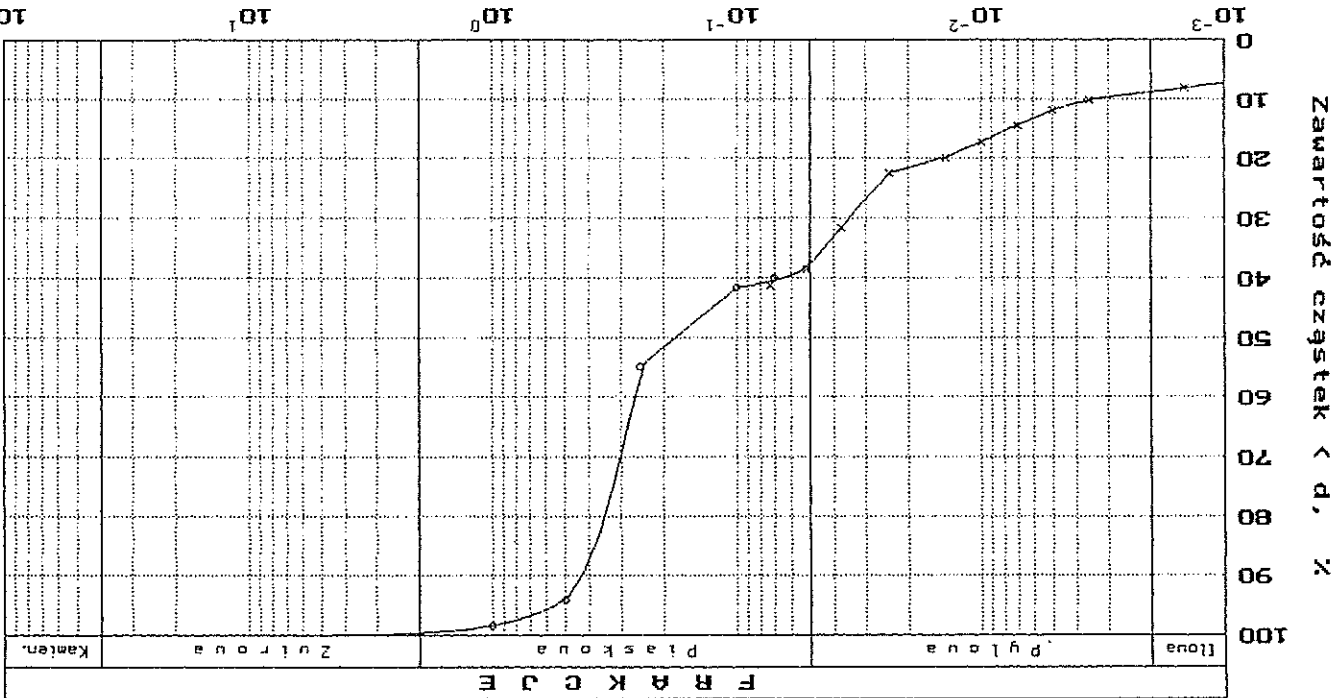
Wskaźnik różnoziarnist. U = 81.2

Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu
Piasek gliniasty

Symbol gruntu Pg

KRZYWA UZIARNIENIA



G E O P R O J E K T GDANSK

BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat : Miejsce budowy : Nr otworu : Głęb. pobrania [m] : Data badania : Cecha próbki :	F/15687 JEZIORO JAMNO I MB 6
--	---------------------------------------

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw.fr. zreduk. [%]
Iłowa	9.3	9.3
Pyłowa	50.9	50.9
Piaskowa	39.8	39.8
Zwiłowa	0.0	-----

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaźnik różnoziarnist. U = 20.9 Porowatość (przyjęta) n =	Symbol gruntu TTP Nazwa gruntu Pył piaskzysty
---	--

Metoda k10 [m/s]	Beyer Hazena Krügera Seeleima USBSC 3.35e-06 5.56e-08
------------------	---

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

[mm]	SREDNICE EFEKT.
d10	0.00238
d20	0.00703
d50	0.0306
d60	0.0496

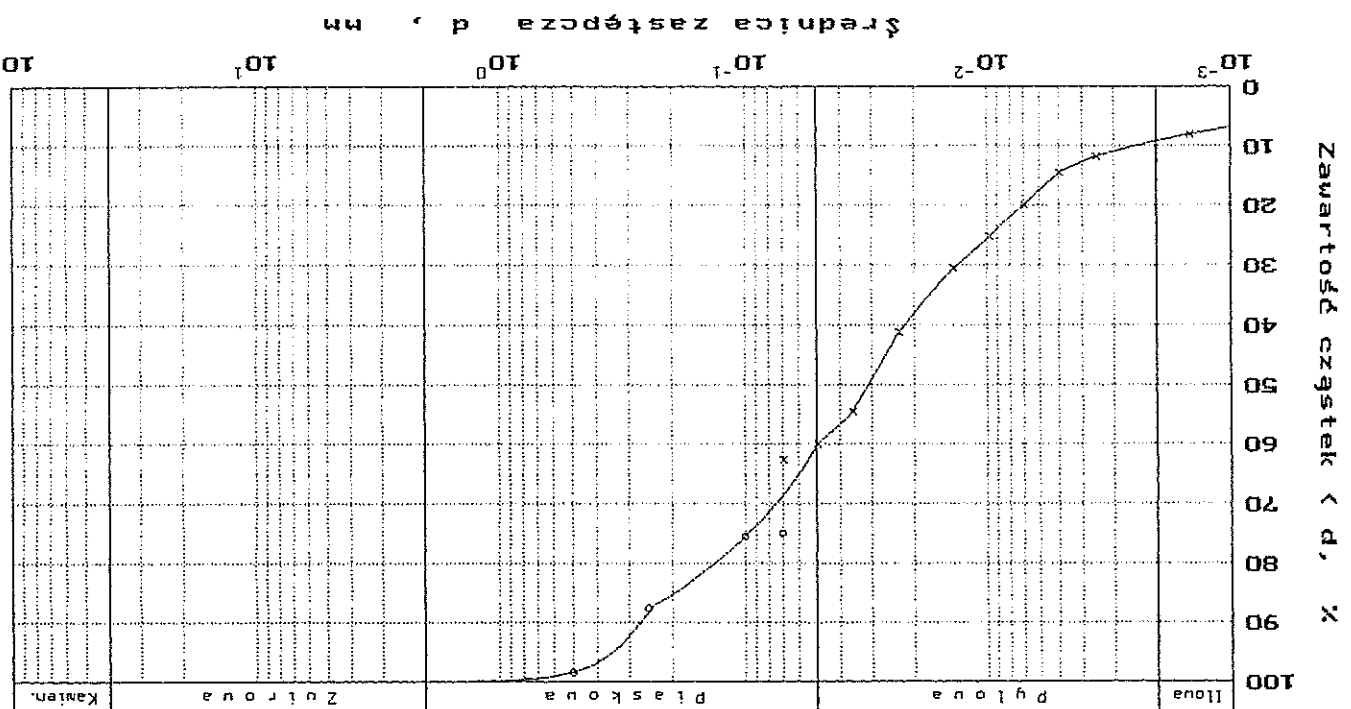
SREDNICE EFEKT. [mm]

Srednica d [mm]	Zaw.ziar. < d [%]
0.070	75.0
0.100	75.7
0.250	87.7
0.500	98.3

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E



PROJEKT GDANSK

BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat : Miejsce budowy : Nr. otworu : Głęb. pobrania [m] : Data badania : Cecha próbki :	F/15687 JEZIORO JAMNO I MC
---	----------------------------------

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	6.3	6.4
Pyłowa	32.0	32.0
Piaskowa	61.6	61.6
Zwiłowa	0.1	-----

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaznik różnoziarnist.	U = 24.7	Porowatość (przyjęta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty		Symbol gruntu
ITP			

[mm]	d10	d20	d50	d60
	0.00296	0.00667	0.063	0.0731

ŚREDNICE EFEKT.

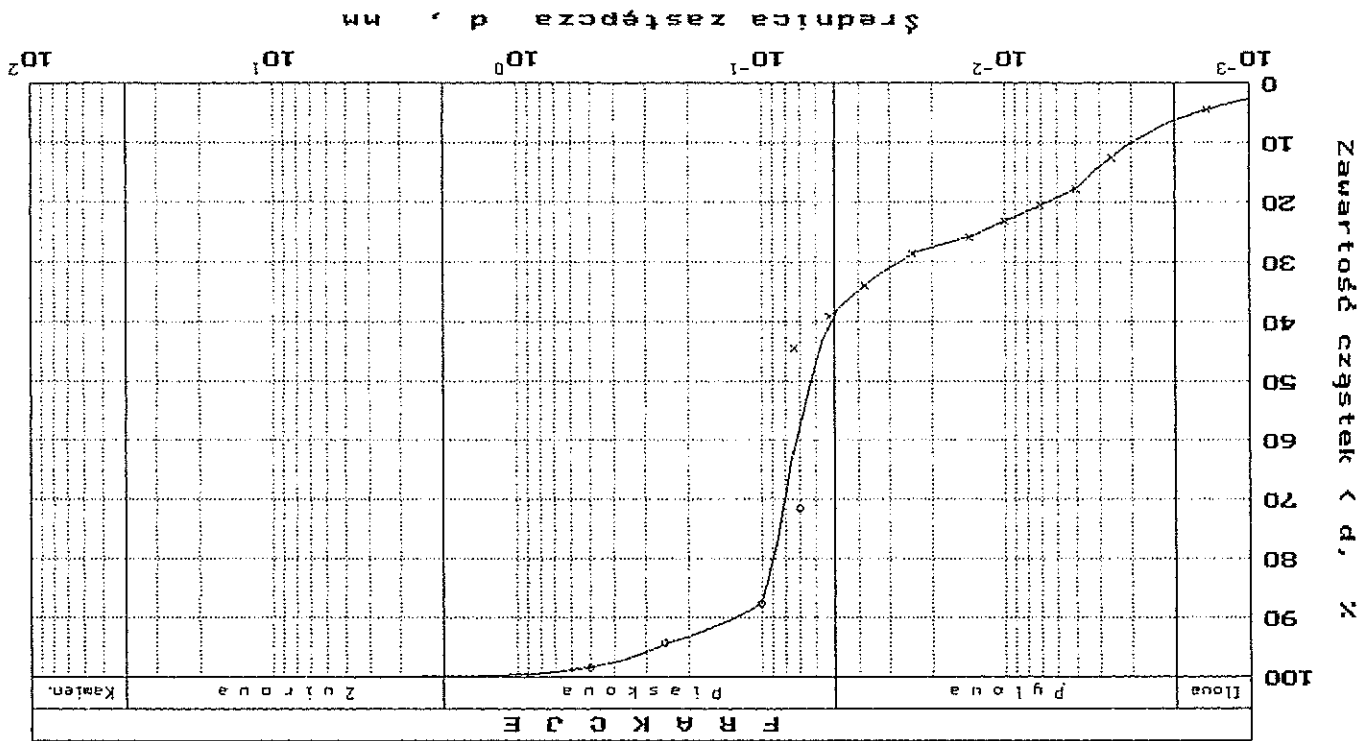
Zaw. ziar. < d [%]	Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]	Zaw. ziar. < d [%]
71.7	0.070	87.7	0.100
94.3	0.250	94.3	0.250
98.3	0.500	98.3	0.500

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	5.05e-08
Hazena	1.42e-05
Krügera	5.05e-08
Seeleheima	1.42e-05
USBSC	5.05e-08

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

KRZYWA UZIARNIENIA



Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	I MD
Głęb. pobrania [m]	:	
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.8	5.8
Pyłowa	43.0	43.0
Piaskowa	51.1	51.2
Ziłowa	0.1	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00372
d20	0.0116
d50	0.0517
d60	0.0614

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	74.7
0.100	77.3
0.250	90.7
0.500	98.3

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	9.55e-06
Hazena	1.38e-07
Krügera	
Seelheima	
USBSC	

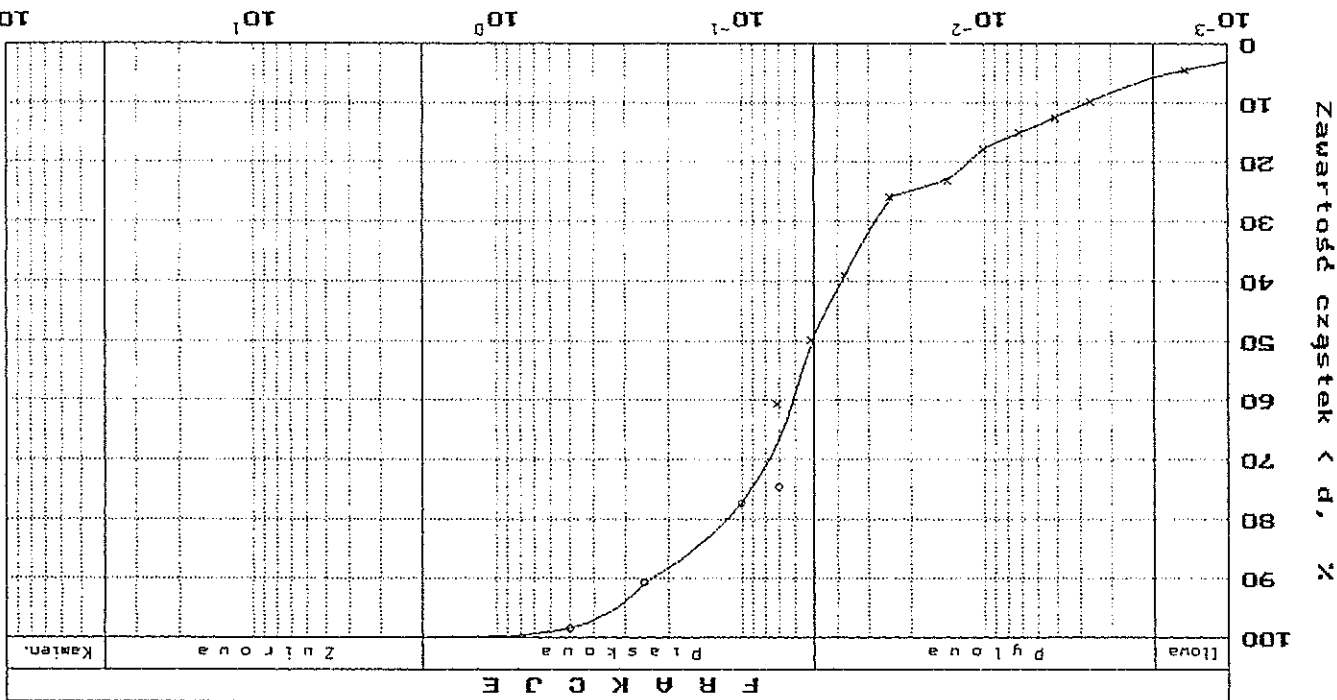
Wskaźnik różnoziarnist. U = 16.5

Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu
Pył piaszczysty

Symbol gruntu
TP

KRZYWA UZIARNIENIA



Temat	F/15687
Miejsce budowy	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	II MA
Głęb. pobrania [m]	
Data badania	
Cecha próbki	2

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	8.8	8.8
Pyłowa	54.3	54.3
Piaskowa	36.9	36.9
Zwiłowa	0.0	---

SREDNICE EFEKT. [mm]

d10	0.00326
d20	0.0119
d50	0.0385
d60	0.0467

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Srednica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	75.3
0.100	76.7
0.250	90.3
0.500	98.3

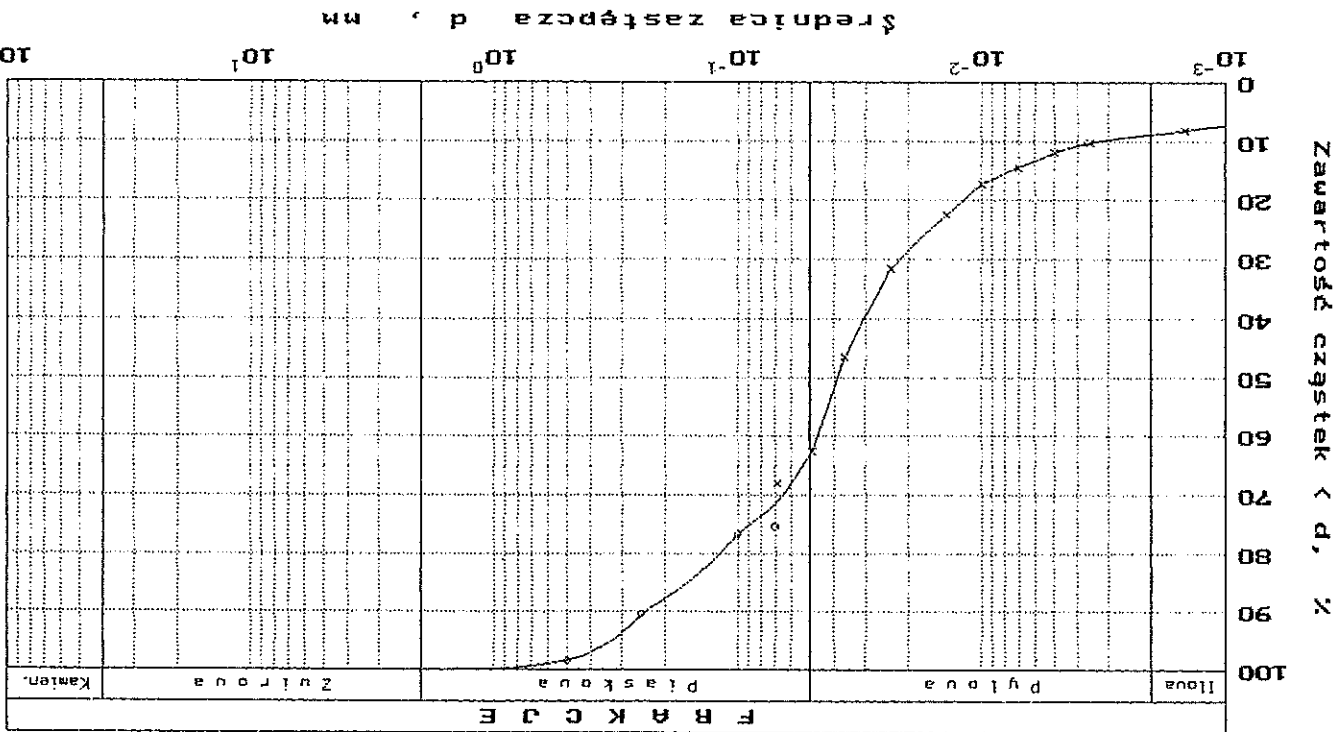
WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	k10 [m/s]
Beyera	5.3e-06
Hazena	1.44e-07
Krügera	
Seeleheima	
USBSC	

Wskaźnik różnoziarnist.	U = 14.3
Porowatość (przyjęta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	TP

KRZYWA UZIARNIENIA

FRAKCJE



F/15687	Temat
JEZIORO JAMNO	Miejsce budowy
II MB	Nr otworu
	Głęb. pobrania [m]
	Data badania
7	Cecha próbki

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Zaw. fr. zreduk. [%]	Zawart. frakcji [%]	Fracja
8.5	8.5	Iłowa
49.0	48.9	Pyłowa
42.5	42.5	Piaskowa
-----	0.1	Zwiłowa

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00399
d20	0.014
d50	0.0409
d60	0.0553

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Zaw. ziar. < d [%]	Średnica d [mm]
69.0	0.070
71.7	0.100
94.7	0.250
98.3	0.500

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	1.94e-07
Beyera	5.96e-06
Hazena	
Krügera	
Seeleima	
USBSC	

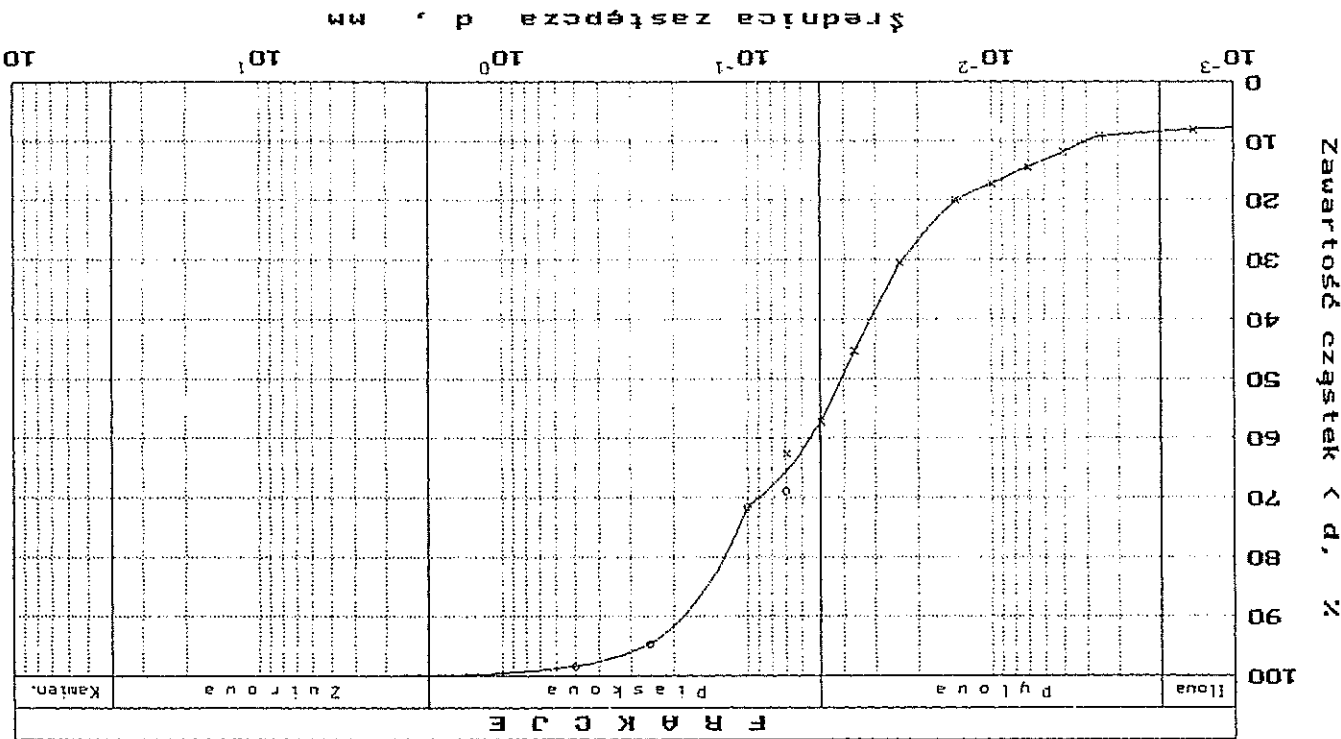
Wskaznik różnoziarnist. U = 13.9

Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu
Pył piaszczysty

Symbol gruntu
TP

KRZYWA UZIARNIENIA



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	F/15687
Miejsce budowy	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	II MC
Głęb. pobrania [m]	
Data badania	
Cecha próbki	

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	6.3	6.3
Pyłowa	37.5	37.5
Piaskowa	56.1	56.2
Złiwowa	0.1	---

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaźnik różnoziarnist.	U = 24
Porowatość (przyjęta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	TP

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seelheima	1.21e-05
USBSC	7.4e-08

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

d10	0.00296
d20	0.00823
d50	0.0582
d60	0.0711

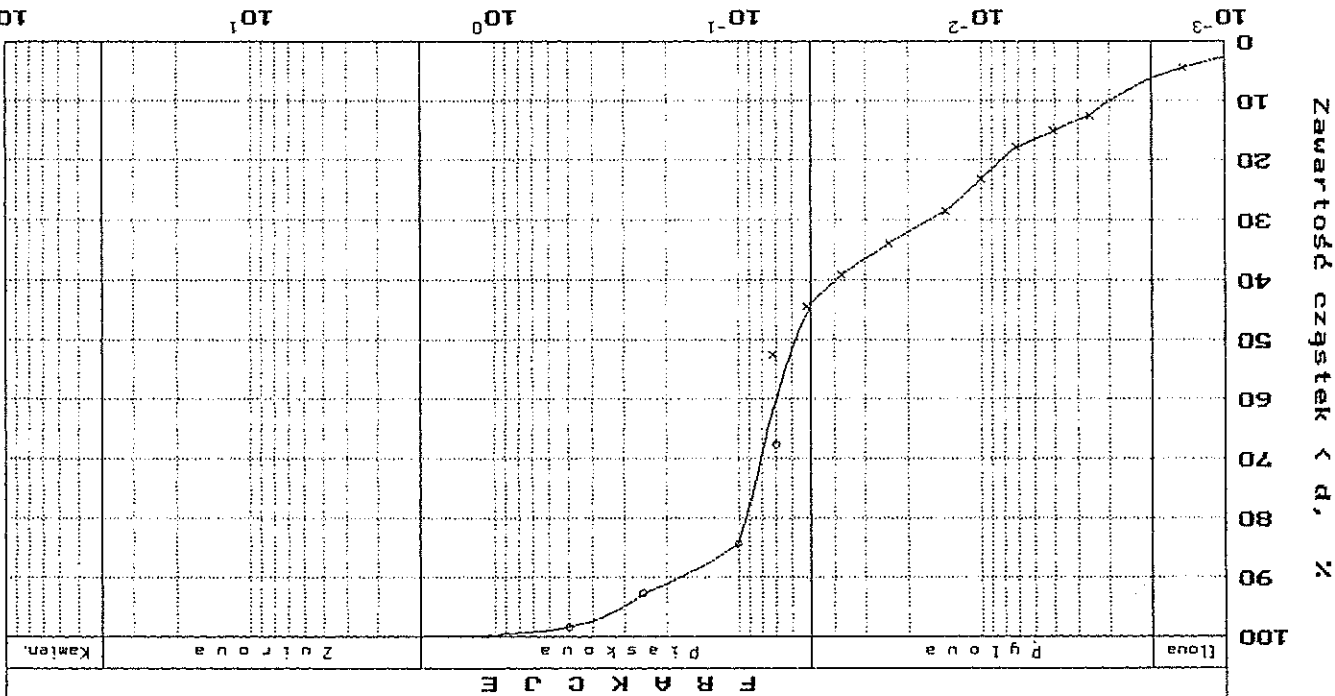
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	67.7
0.100	84.3
0.250	92.7
0.500	98.3

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

KRZYWA UZIARNIENIA

FRAKCJE



Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	II MD
Głęb. pobrania [m]	:	
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.2	5.2
Pyłowa	40.7	40.8
Piaskowa	54.0	54.0
Zwirowa	0.1	---

\$REDNICE EFEKT.

d10	0.00526
d20	0.0116
d50	0.0548
d60	0.0667

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Srednica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	68.0
0.100	73.7
0.250	89.3
0.500	97.7

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	k10 [m/s]
Beyera	1.07e-05
Krügera	1.38e-07
SeeIheima	
USBS	

Wskaznik różnoziarnist. U = 12.7

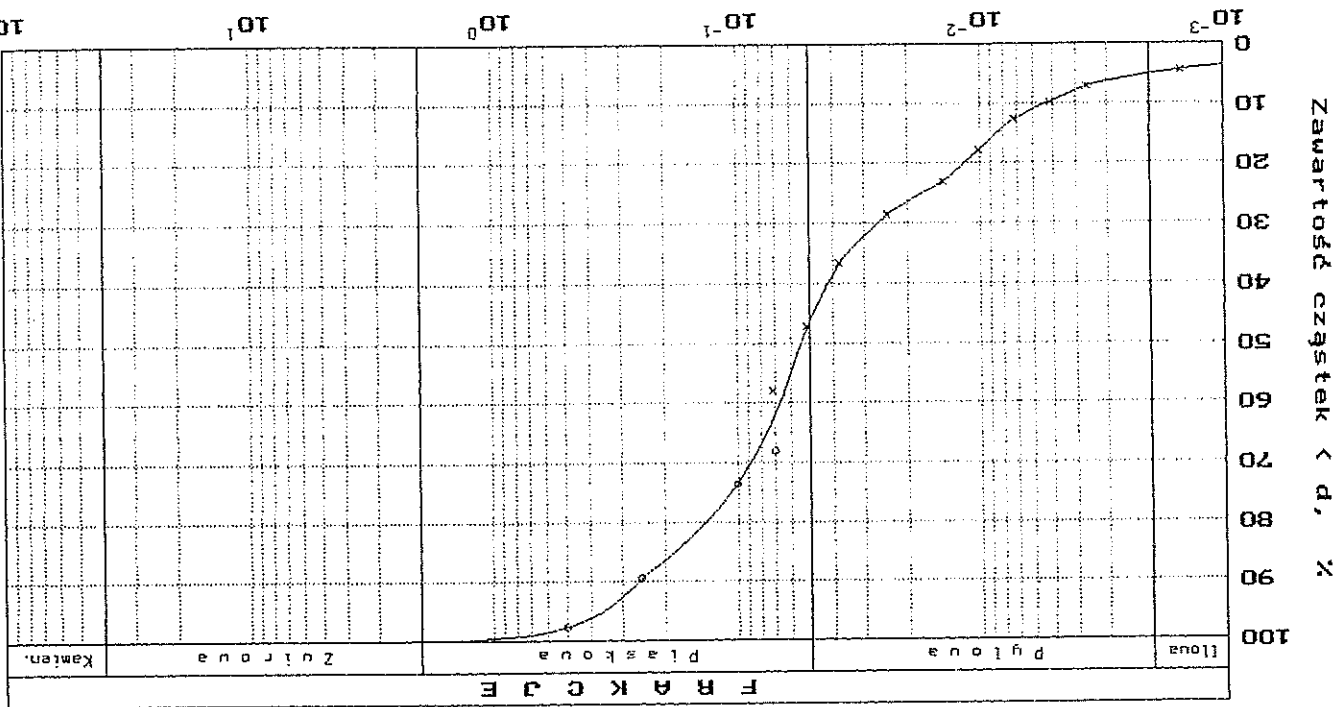
Porowatość (przyjéta) n =

Nazwa gruntu
Pył piaszczysty

Symbol gruntu
TP

KRZYWA UZIARNIENIA

FRAKCJE



G E O P R O J E K T BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU GDAŃSK

F/15687 JEZIORO JAMNO III MA 3	Temat : Miejsce budowy : Nr otworu : Głęb. pobrania [m] : Data badania : Cecha próbki :
---	--

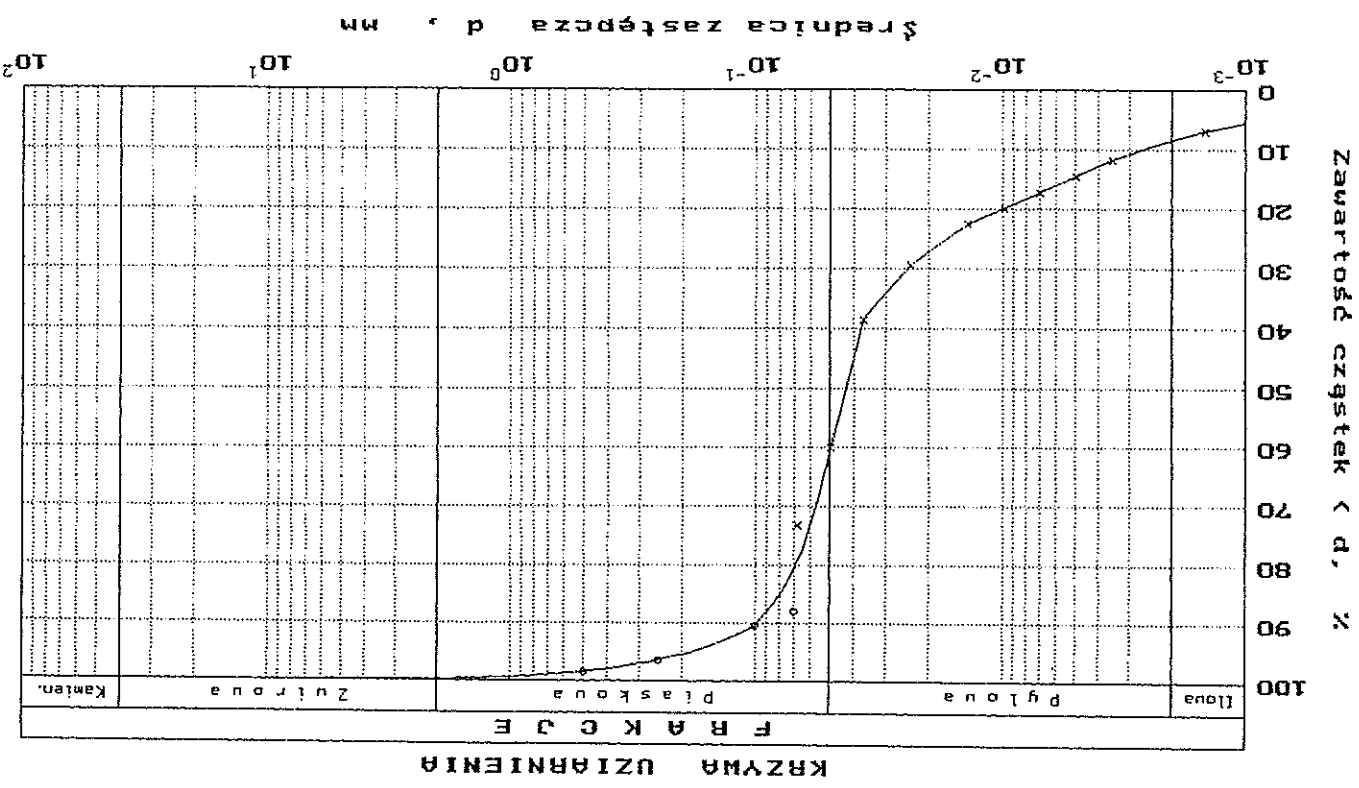
ZAWARTOŚĆ FRAKCJI	
Fracja	Zawart. frakcji [%]
Iłowa	8.5
Pyłowa	52.2
Piaskowa	39.0
Zmiłowa	0.3
Zaw. fr. zreduk. [%]	-----

Wskaznik różnoziarnist. U = 18.7	Porowatość (przyjęta) n =
Nazwa gruntu Pył piaszczysty	Symbol gruntu TP

Metoda	K10 [m/s]
Beyera Hazena Krügera Seeleima USBS	6.63e-06 1.06e-07

ŚREDNICE EFEKT. [mm]	
d10	0.00264
d20	0.01
d50	0.0431
d60	0.0496

ZAWARTOŚĆ ZIAREN	
Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	88.0
0.100	90.3
0.250	96.3
0.500	98.3



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	III MB
Głęb. pobrania [m]	:	8
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	9.3	9.3
Pyłowa	25.1	25.1
Piaskowa	65.6	65.6
Zwiłowa	-0.0	-----

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaźnik różnoziarnist.	U = 29.1
Porowatość (przyjêta)	n =
Nazwa gruntu	Piasek gliniasty
Symbol gruntu	Pg

d10	0.00238
d20	0.0192
d50	0.0616
d60	0.0691

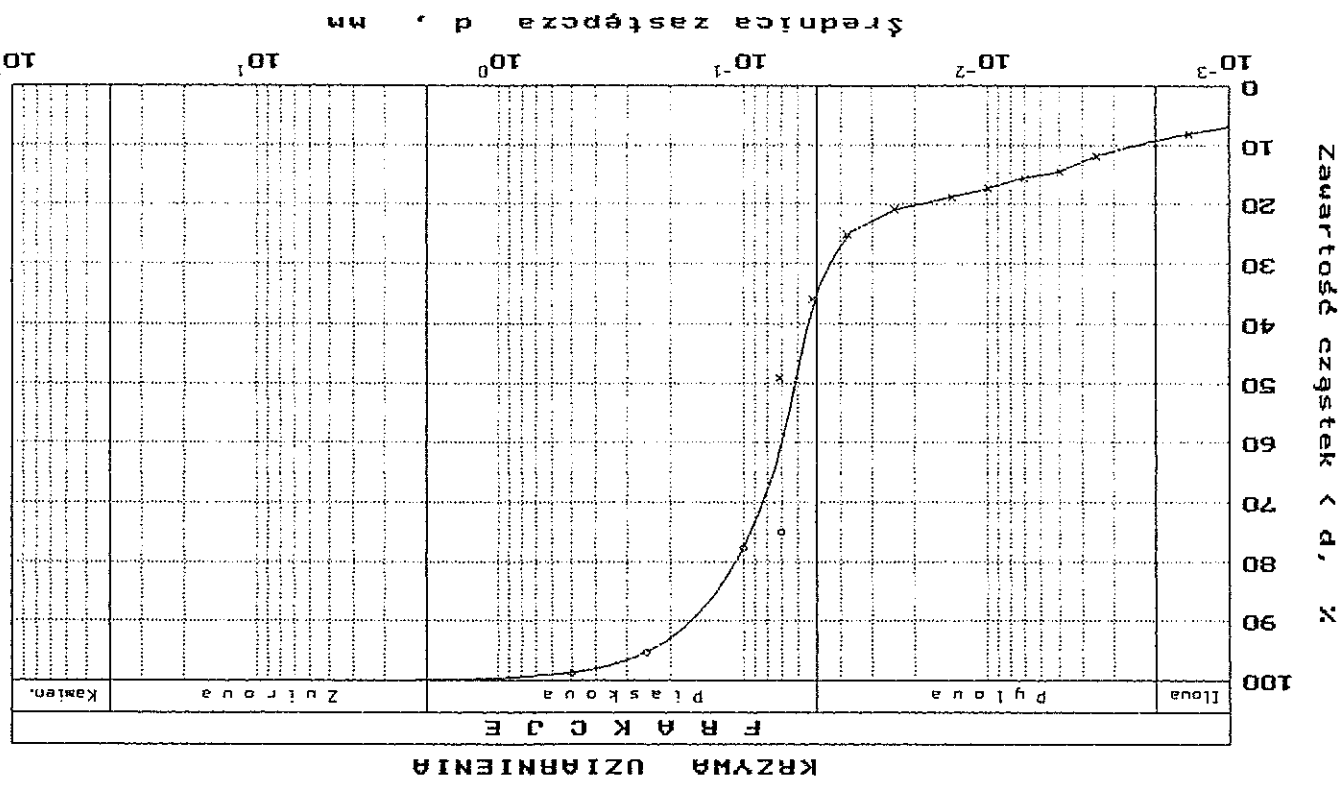
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	75.0
0.100	77.7
0.250	95.3
0.500	98.7

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seeleima	1.35e-05
USBSC	3.34e-07

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	F/15687
Miejsce budowy	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	III MC
głęb. pobrania [m]	
Data badania	
Cecha próbki	

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.8	5.8
Pyłowa	40.1	40.2
Piaskowa	53.9	54.0
Zwiłowa	0.2	---

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaznik różnoziarnist.	U = 19
Porowatość (przyjęta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	ITP

d10	0.00372
d20	0.0116
d50	0.0555
d60	0.0707

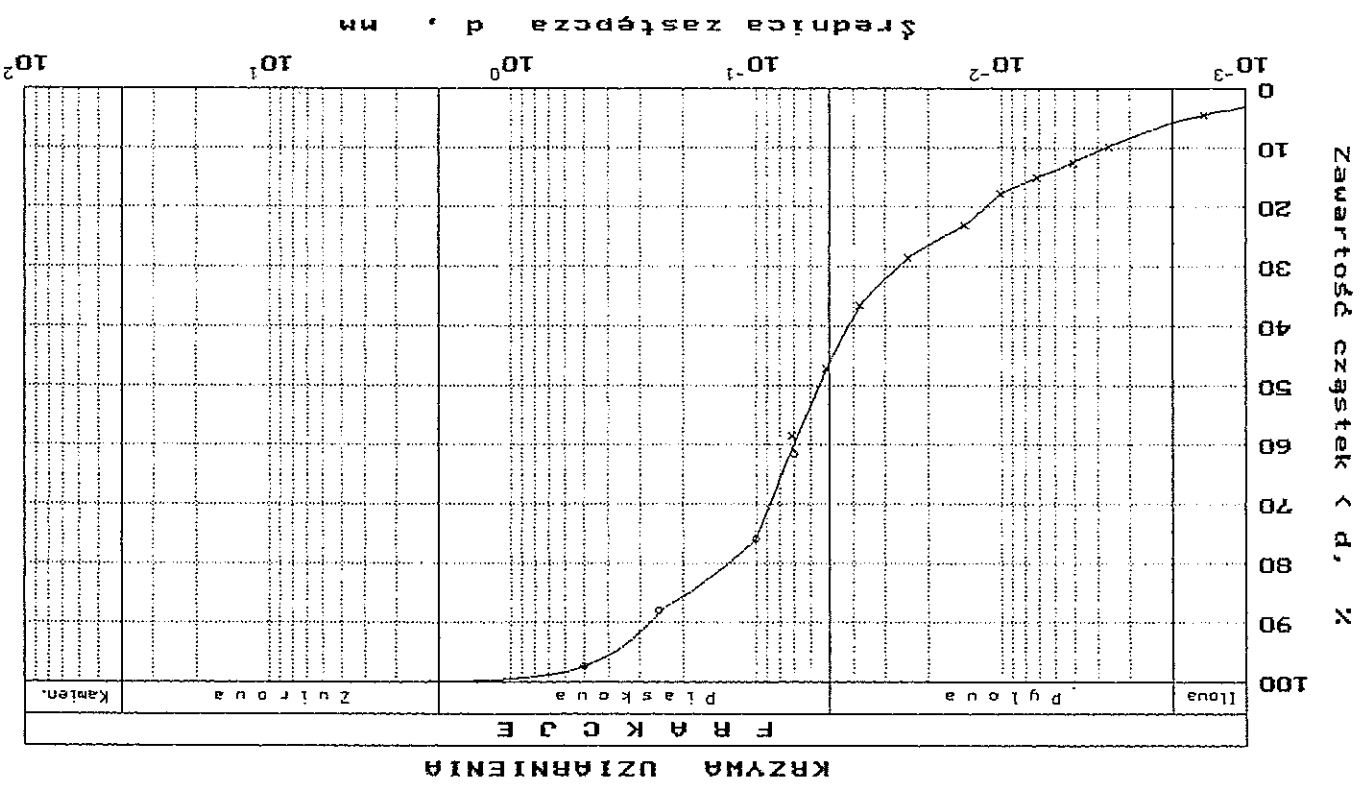
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica d [mm]	Zaw. ziarn. < d [%]
0.070	61.7
0.100	76.0
0.250	88.0
0.500	97.3

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seelheima	1.1e-05
USBSC	1.38e-07

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	III MD
Głęb. pobrania [m]	:	
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.2	5.2
Pyłowa	38.6	38.7
Piaskowa	55.9	56.1
Zwiłowa	0.3	---

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaznik różnoziarnist.	U = 16.6
Porowatość (przyjêta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	tlp

d10	0.00445
d20	0.00823
d50	0.0589
d60	0.0737

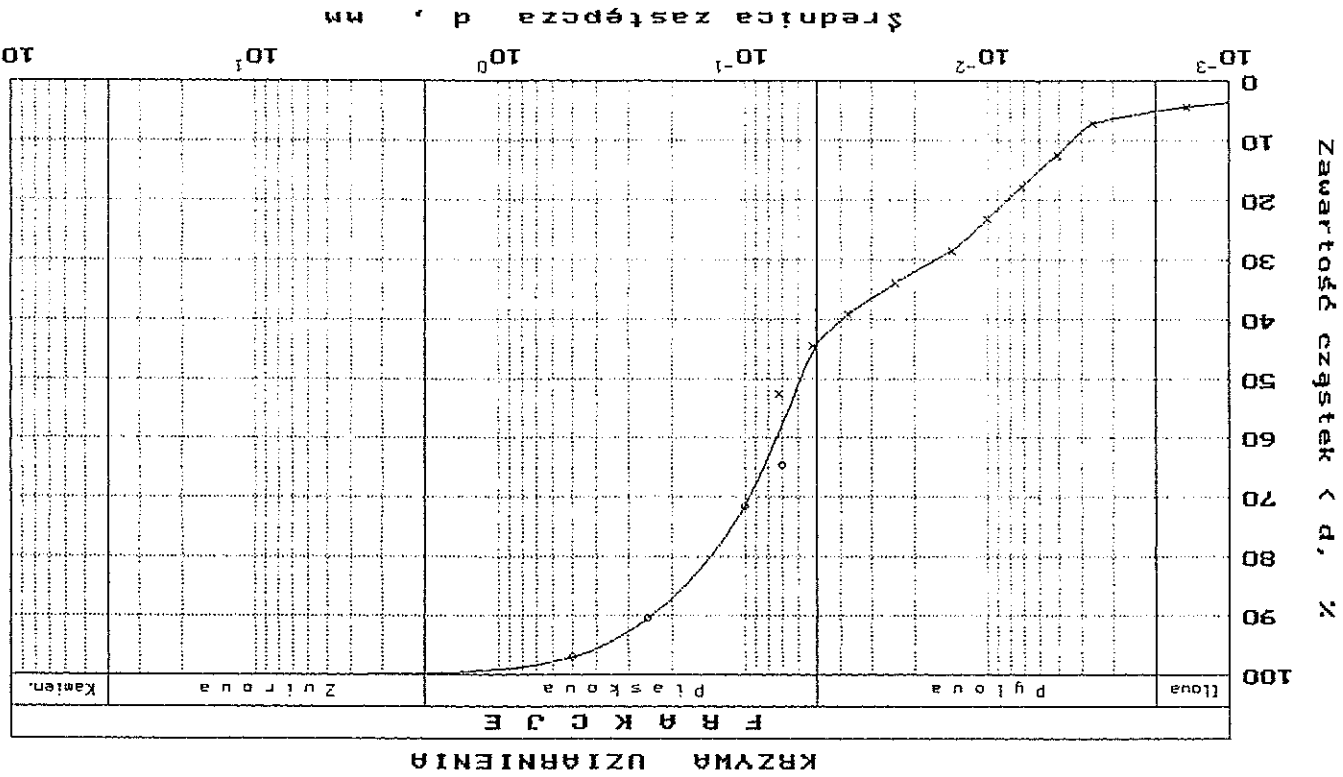
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	64.7
0.100	71.7
0.250	90.3
0.500	97.0

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Metoda	k10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seelheima	1.24e-05
USBC	7.4e-08

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI



Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	IV MA
Głęb. pobrania [m]	:	4
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	8.5	8.6
Pyłowa	32.0	32.4
Piaskowa	58.2	59.0
Zwirowa	1.3	-----

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00399
d20	0.0142
d50	0.0631
d60	0.0883

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	61.0
0.100	62.7
0.250	69.0
0.500	87.3
1.000	95.3
2.000	98.7

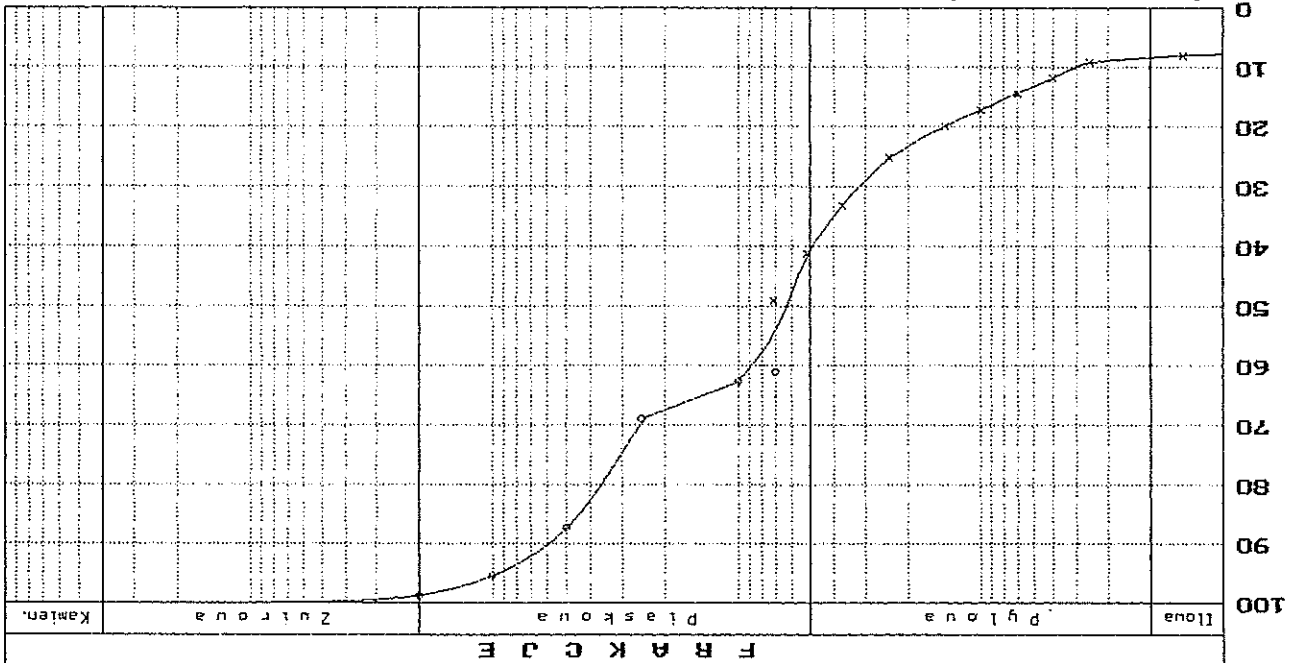
WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seeleima	1.42e-05
USBSO	1.97e-07

Wskaźnik różnoziarnist.	U = 22.1
Porowatość (przyjéta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	TFP

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E



Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	IV MB
Głęb. pobrania [m]	:	9
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	9.3	9.4
Pyłowa	41.3	41.8
Piaskowa	48.2	48.8
Zwiłowa	1.2	---

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Metoda	kl0 [m/s]	8.42e-06	5.53e-08
Beyera			
Hazena			
Krügera			
Seeleima			
USBSC			

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Wskaznik różnoziarnist.	U = 25.5
Porowatość (przyjęta)	n =
Nazwa gruntu	Pył piaszczysty
Symbol gruntu	ITP

d10	0.00238
d20	0.00701
d50	0.0486
d60	0.0606

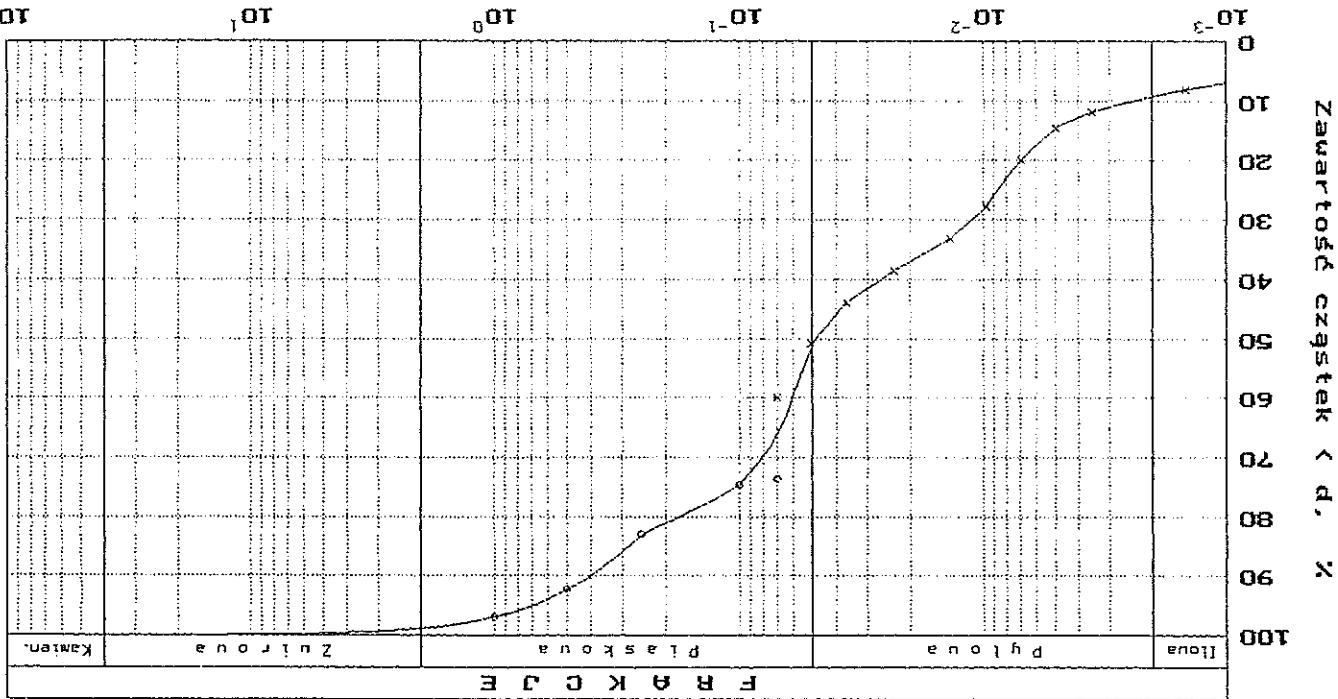
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	73.7
0.100	74.7
0.250	83.0
0.500	92.3
1.000	97.0

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E



Średnica zastępcza d, mm

Temat : Miejsce budowy : Nr otworu : Głęb. pobrania [m] : Data badania : Cecha próbki :	F/15687 JEZIORO JAMNO IV MC
--	-----------------------------------

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]	Ilość
Iłowa	6.3	6.4	Pyłowa
Pyłkowa	66.6	26.4	Piaskowa
Zwiłowa	0.7	67.0	

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00296
d20	0.00943
d50	0.078
d60	0.0977

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	54.0
0.100	61.0
0.250	75.0
0.500	91.7
1.000	97.7

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	k10 [m/s]
Beyera	2.17e-05
Hazena	9.44e-08
Krügera	
Seeleima	
USBS	

Wskaźnik różniarnist. U = 33

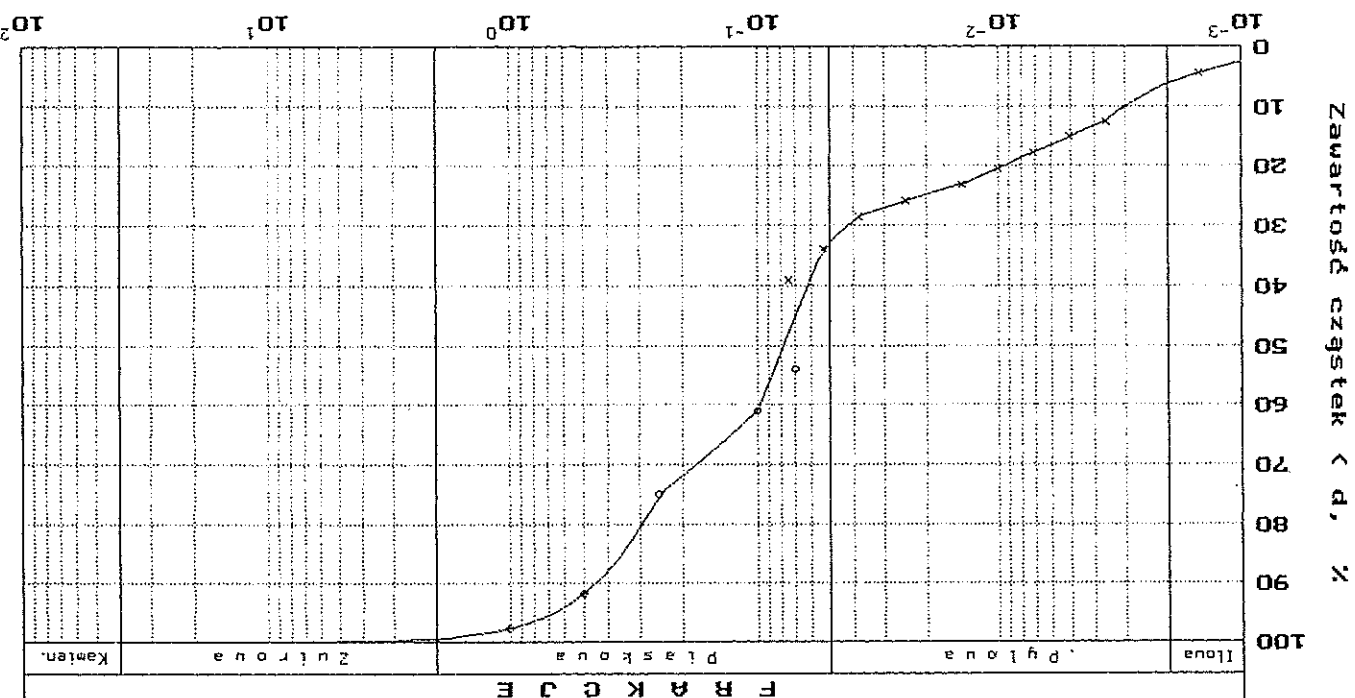
Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu
Piasek gliniasty

Symbol gruntu
Pg

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E



Temat	F/15687
Miejsce budowy	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	IV MD
głęb. pobrania [m]	
Data badania	
Cecha próbki	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.2	5.2
Pyłowa	43.3	43.4
Piaskowa	51.3	51.4
Zwiłowa	0.2	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00526
d20	0.0116
d50	0.0518
d60	0.0745

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	53.3
0.100	68.3
0.250	88.3
0.500	97.0

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seeleima	9.58e-06
USBG	1.38e-07

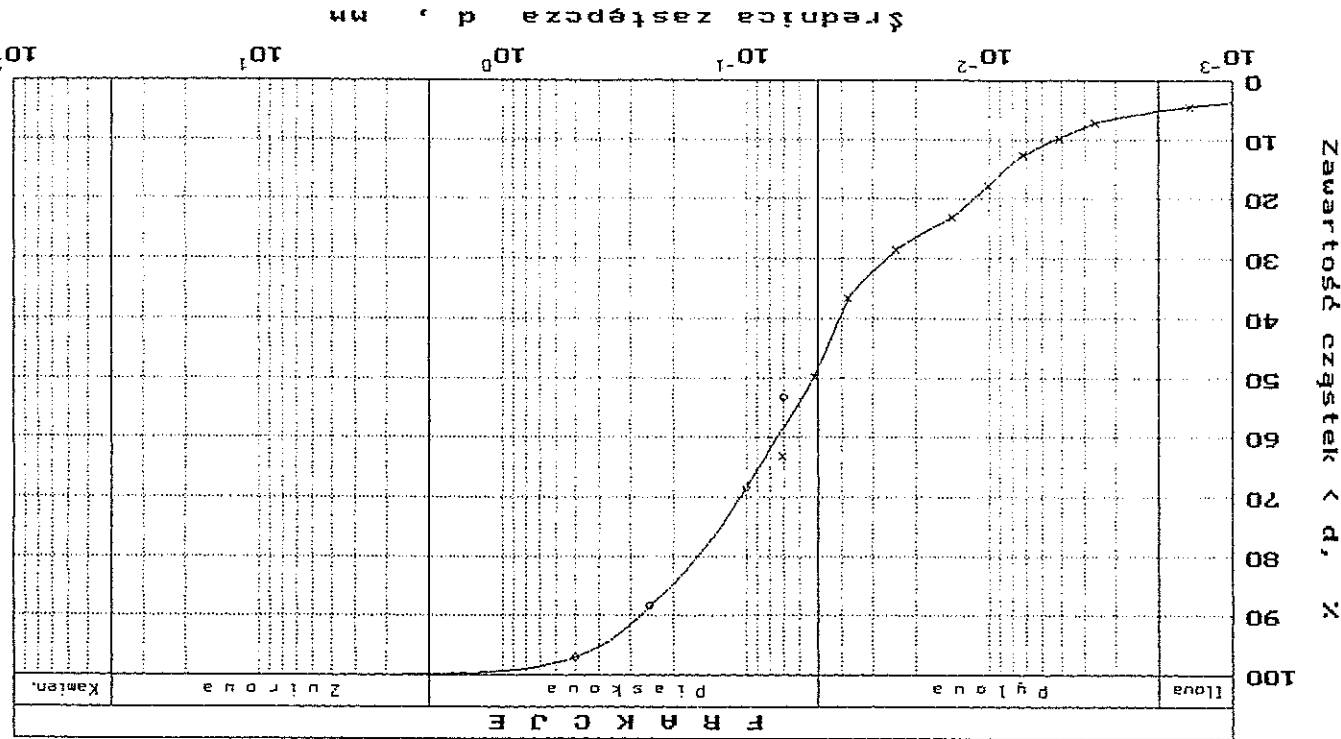
Wskaźnik różnoziarnist. U = 14.2

Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu Pył piaszczysty

Symbol gruntu tTp

KRZYWA UZIARNIENIA



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

Temat	F/15687
Miejsce budowy	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	ΔMA
Głęb. pobrania [m]	
Data badania	
Cecha próbki	5

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. [%]	Zaw.-fr. [%]
Iłowa	9.3	9.4
Pyłowa	37.0	37.3
Piaskowa	53.0	53.3
Zwiłowa	0.7	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00238
d20	0.00711
d50	0.0578
d60	0.0976

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	59.0
0.100	60.3
0.250	76.0
0.500	93.3
1.000	97.7

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	1.19e-05
USBSC	5.67e-08

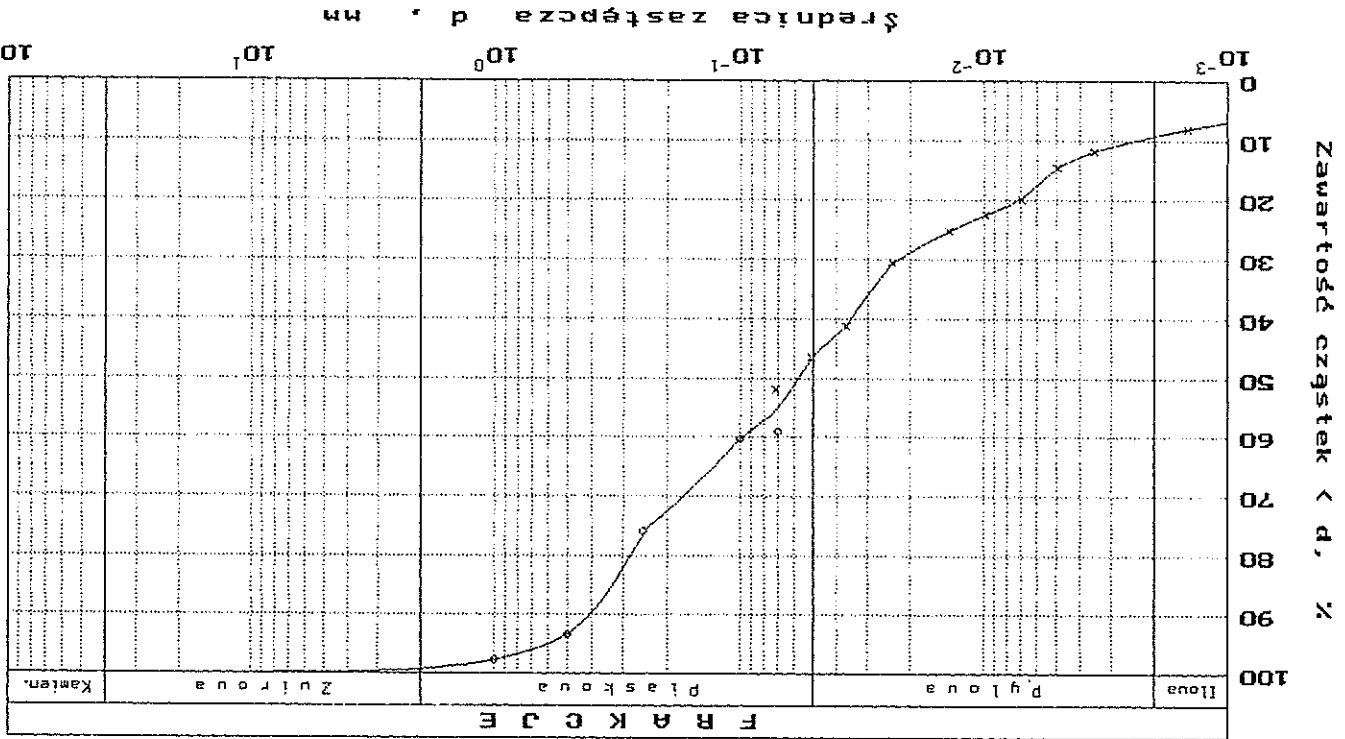
Wskaźnik różnoziarnist. U = 41.1

Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu Pył piaskisty

Symbol gruntu TP

KRZYWA UZIARNIENIA



Temat	:	F/15687
Miejsce budowy	:	JEZIORO JAMNO
Nr otworu	:	V MB
Głęb. pobrania [m]	:	10
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	7.3	7.5
Pyłowa	14.6	14.9
Piaskowa	76.1	77.6
Ziłowa	2.0	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00384
d20	0.0389
d50	0.149
d60	0.197

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Srednica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	32.3
0.100	36.0
0.250	68.0
0.500	88.3
1.000	95.0
2.000	98.0

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	K10 [m/s]
Beyera	
Hazena	
Krügera	
Seelheima	7.89e-05
USBSC	1.68e-06

Wskaźnik różnoziarnist. U = 51.3

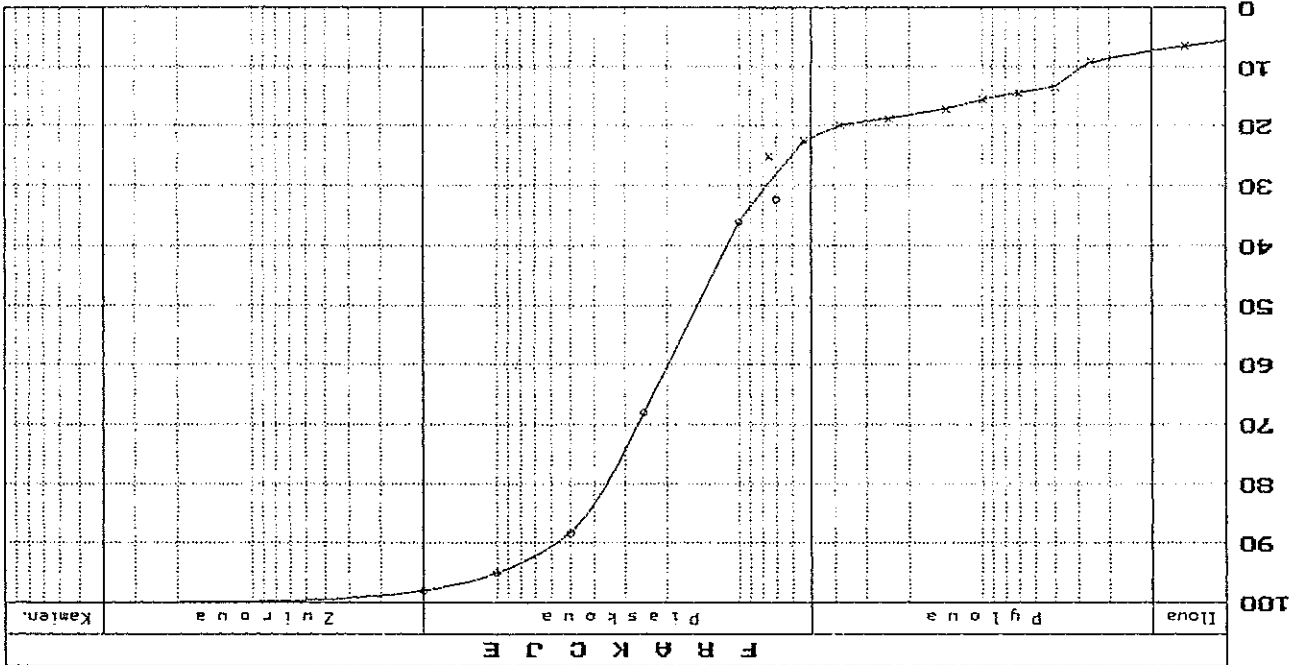
Porowatość (przyjęta) n =

Nazwa gruntu
Piasek gliniasty

Symbol gruntu Pg

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E



BADANIE UZIARNIENIA GRUNTU

F/15687	Temat
JEZIORO JAMNO	Miejsce budowy
V MC	Nr otworu
	Głęb. pobrania [m]
	Data badania
	Cecha próbki

Frakcja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	5.8	5.8
Pyłowa	32.5	32.6
Piaskowa	61.4	61.6
Ziłowa	0.3	---

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Wskaznik różnoziarnist. U = 29.3
Porowatość (przyjęta) n =
Nazwa gruntu Pył piaszczysty
Symbol gruntu TTP

d10	0.00372
d20	0.0116
d50	0.0764
d60	0.109

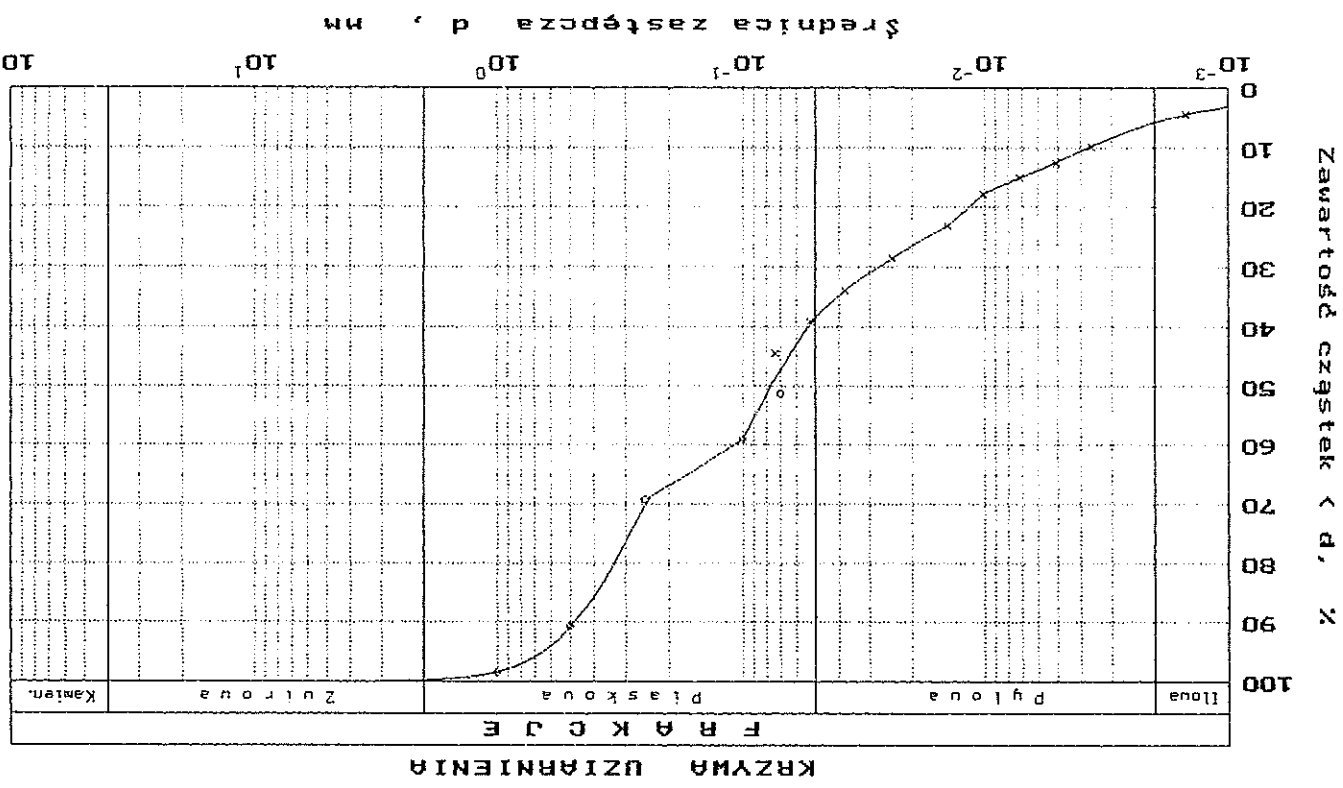
ŚREDNICE EFEKT. [mm]

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. < d [%]
0.070	51.3
0.100	59.0
0.250	69.3
0.500	90.7
1.000	98.3

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Metoda	k10 [m/s]
Beyera Hazena Krügera Seeleima USBS	2.08e-05 1.38e-07

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI



Temat	:	JEZIORO JAMNO
Miejsce budowy	:	V MD
Nr otworu	:	
Głęb. pobrania [m]	:	
Data badania	:	
Cecha próbki	:	

ZAWARTOŚĆ FRAKCJI

Fracja	Zawart. frakcji [%]	Zaw. fr. zreduk. [%]
Iłowa	6.4	6.4
Pyłowa	28.6	28.7
Piaskowa	64.7	64.9
Zwiłowa	0.3	---

ŚREDNICE EFEKT.

d10	0.00526
d20	0.0133
d50	0.077
d60	0.0914

ZAWARTOŚĆ ZIAREN

Średnica d [mm]	Zaw. ziar. > d [%]
0.070	47.3
0.100	65.0
0.250	77.3
0.500	92.7
1.000	98.3

WSPÓŁCZYNNIK FILTRACJI

Metoda	k10 [m/s]
Beyera	2.12e-05
Krügera	1.77e-07
Seeleima	
USBS	

Wskaźnik różnoziarnist. $U = 17.4$

Porowatość (przyjęta) $n =$

Nazwa gruntu
Piasek gliniasty

Symbol gruntu
Pg

KRZYWA UZIARNIENIA

F R A K C J E

