

123023

**INTERCONNECTOR OFFSHORE
ALLIANCE
DI - JDN BACZEE J.V.**

TECHNICAL REPORT

TSHD ANTIGOON

**Grindwinnings- en testreis
Westhinder-Vlissingen route
(Zeebrugge)
11 april 1997**

REPORT NR : TRP0011

DISTRIBUTION :

INHOUD

1. INLEIDING

2. GRIND

- 2.1 Baggerzone
- 2.2 Mineralogische samenstelling (1ste indruk)
- 2.3 Monstername
- 2.4 Zeefanalyse
- 2.5 Grindvindplaatsgegevens
- 2.6 Conclusies

3. PROEFRESULTATEN

- 3.1 Overzicht
 - I.A Samenvatting beproevingsverslag zandzones
 - II.A Samenvatting beproevingsverslag grindzones
- 3.2 Beproeverslag K97.2066, Silt
 - Korelverdeling : II. Tabellen
 - 2A. Zandzones
 - 2B. Grindzones
 - III. Grafieken
 - 3A. Zandzones
 - 3B. Grindzones

1. INLEIDING

De gravel campagne Westhinder vond plaats op 11 april 1997 langsheen de Westhinder-Vlissingen Route met de Antigoon

Figuur 1 illustreert het traject van de gebaggerde zone op het Belgisch Continentaal Plat.

2. GRIND

2.1 Baggerzone

Het grind wordt gewonnen in de Westhinder-Vlissingen Route met coördinaten geïllustreerd op fig. 1.

Omwille van de vrij grote oppervlakte en de beperkte tijdspanne wordt de te baggeren zone opgedeeld in verschillende vakken die elk van een code worden voorzien. In elk zonevlak worden 1 tot 2 grondmonsters uit het beun van het schip genomen.

Figuur MCZA190a O2 illustreert de 'baggertrack' in de winzone.

Gedurende de ganse track wordt de positie en de diepte van de zuigkop geregistreerd en de vaartijden en snelheden van het schip genoteerd alsook de densiteit en de snelheden op de produktiemeters.

2.2 Mineralogische samenstelling van het materiaal

Het gebaggerde materiaal bestaat voornamelijk uit keien (diameter ≥ 3 cm), schelpenzand (fijn en grof) en zand.

2.3 Monstername

De procedure voorziet dat op 3 plaatsen in het beun 1 m² tot op een diepte van 30 cm wordt afgegraven. In de praktijk wordt de oppervlaktelaag door 1 of meerdere spadesteken verwijderd. In de ontstane put wordt dan het staal genomen.

Het is tevens de bedoeling om naast de monstername ook een indicatie te krijgen van de produktie van het schip, wat ons dus verplicht continu te baggeren.

Desgevolge is het onmogelijk om telkens na het doorkruisen van een 'zonevlak' het baggeren te staken en zodoende een representatief monster uit het beun van het schip af te graven.

Een monster halen, rechtstreeks uit de stortgoot met behulp van een emmer, is evenmin mogelijk, omwille van de te grote snelheid en kracht waarmee het grond-/watermengsel uit de goot stuwet.

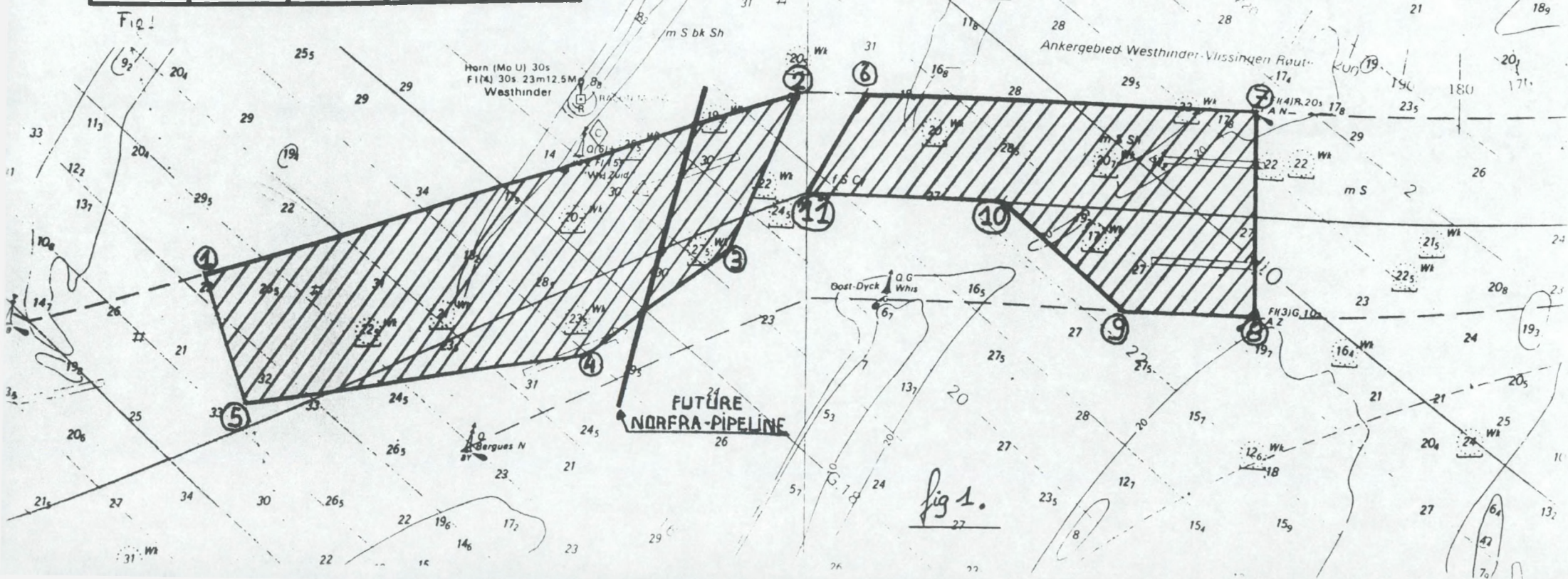
Uiteindelijk observeert en registreert iemand terplekke welk materiaal uit de goot stroomt. De tijden, gedurende dewelke een bepaalde grondsoort voorkomt en de lokaties ervan in het zonevlak, worden geregistreerd op de brug.

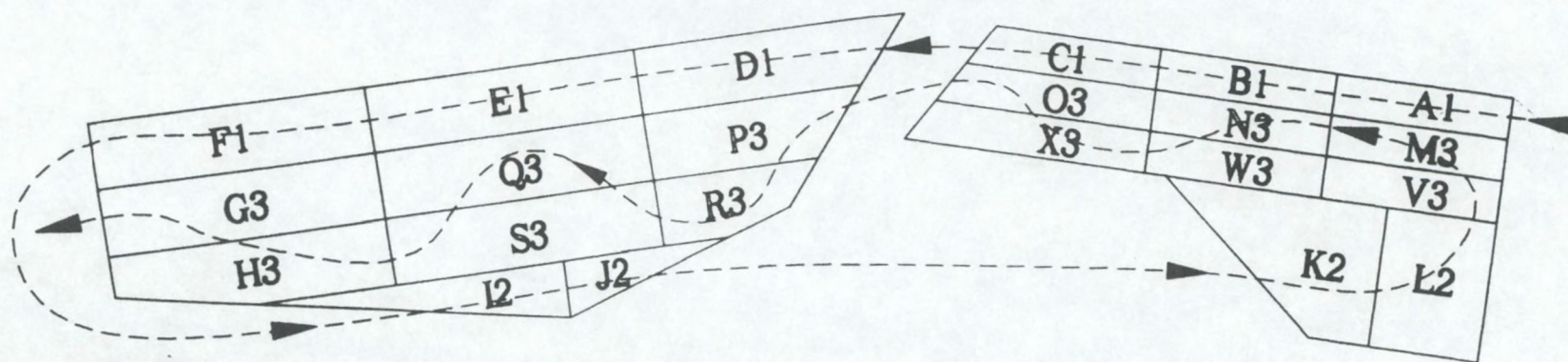
Na het beëindigen van een 'track' (± 4 uur) wordt het water in het beun afgelaten en worden vervolgens monsters genomen uit het beun. Deze monsters zijn echter niet meer eenduidig te

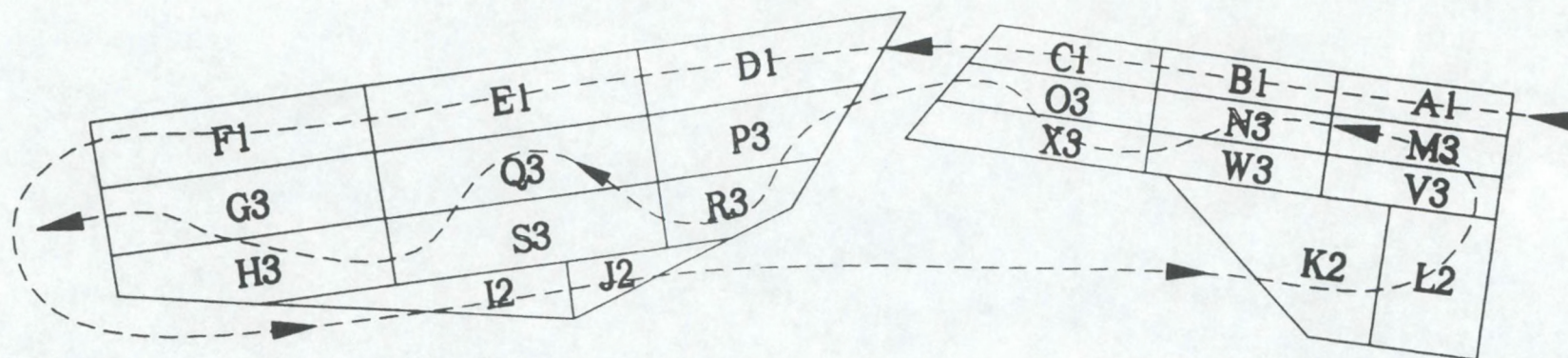
bepalen omdat ze geselecteerd genomen zijn in overeenstemming met het 'geregistreerde' monster van het beschouwde zonevlak (Zie fig. MCZA190a O1).

GRAVEL CAMPAGNE WESTHINDER ANTIGOON 11/04/1997

UTM GRID ZONE 31			ED 50	
NR.	E	N	LAT	LONG
1	454163	5690553	2° 20.5'	51° 21.8'
2	464975	5693433	2° 29.8'	51° 23.4'
3	463796	5690661	2° 28.8'	51° 21.9'
4	460997	5688828	2° 26.4'	51° 20.9'
5	454840	5688322	2° 21.1'	51° 20.6'
6	466251	5693424	2° 30.9'	51° 23.4'
7	473325	5693382	2° 37.0'	51° 23.4'
8	473307	5689861	2° 37.0'	51° 21.5'
9	470986	5689873	2° 35.0'	51° 21.5'
10	468792	5691740	2° 33.1'	51° 22.5'
11	465196	5691763	2° 30.0'	51° 22.5'







Monstername			
LABEL : Zone	970411	An_number	TRACK
A1 - F1		001 - 012	1
I2 - G3		013 - 030	2

2.4 Zeefanalyse

De zeefanalyses worden uitgevoerd door N.V. SILT (Zeebrugge)
Resultaten binnen de 48 uur te verwachten.

2.5 Samenvatting van de gegevens over de grindvindplaatsen

Tabel 1, Tabel 1 bis en Fig. 4 geven een overzicht van de grindwinningsreis aan de Westhinder (tracks 1,2 en 3).

Tabel 2 geeft een beschrijving van de gevonden monsters per vakzone (1ste indruk).

Fig. 5 illustreert de monsternameplaats in het beun.

2.6 Conclusies

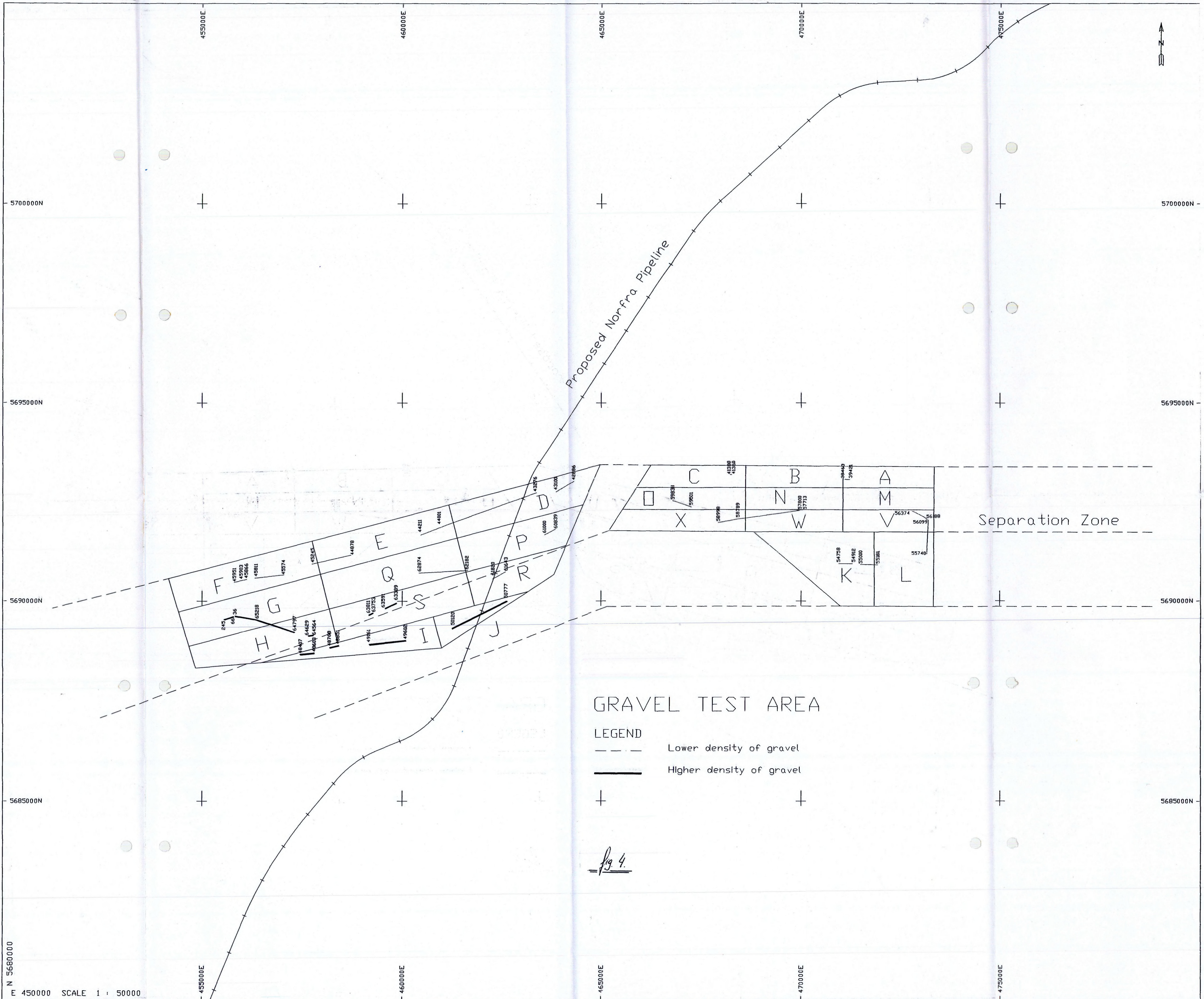
In de vakzones G,I,J	: zeer hoge concentratie aan grind.
In de vakzones N,X,O,P,Q en R	: vrij hoge concentratie aan grind.
In de vakzones B,D,F,K,L,V,W,S en H	: lage concentratie aan grind.
In de vakzones A,C,E en M	: enkel zand.

Tabel1		Grindzones	
Zonevak	start nummer	eind nummer	
A1	39421	39493	
C1	41360	41380	
D1	42886	43100	
	43276	44001	
E1	44001	44211	
	44878	45245	
F1	45574	45811	
	45866	45903	
G3	45903	45951	
I2	48407	48603	
	48768	48851	
	49161	49602	
J2	50120	50777	
K2	54758	54912	
L2	55000	55181	
	55740	56099	
V3	56099	56188	
	56188	56374	
W3	57713	57800	
N3	57800	58789	
X3	58789	58998	
O3	59501	59830	
P3	60839	61000	
R3	61643	61820	
Q3	62182	62874	
S3	63389	63591	
	63753	63811	
H3	64564	64629	
	64797	65218	
G3	65218	-	

TABEL 1 bis COORDINATEN VAN DE GRINDZONES + DIEPTE

Nummer	E	N	Diepte (m)
39421	471219.88	5693061.31	26.69
39493	471092.75	5693069.96	27.99
39494	471092.75	5693069.96	27.99
41360	468242.83	5693187.12	26.05
41380	468205.65	5693189.28	28.28
42886	464309.41	5693016.74	29.9
43100	463844.29	5692754.49	28.66
43276	463349.42	5692730.07	29.84
44001	460944.09	5691846.76	30.76
44211	460464.46	5691653.18	25.03
44878	458711.4	5691153	29.26
45245	457735.07	5690925.69	35.53
45574	457030.59	5690650.36	35.66
45811	456318.06	5690571.72	36.11
45866	456114.55	5690535.62	35.65
45903	455976.91	5690507.71	33.19
45951	455801.18	5690465.99	32.57
48407	457435.96	5688668.59	35.88
48603	457789.13	5688701.2	35.64
48768	458176.34	5688838.79	33.92
48851	458385.14	5688889.33	28.59
49161	459169.88	5688921.05	34.53
49602	460091.63	5689021.69	37.33
50120	461254.1	5689317.59	34.91
50777	462603.06	5689996.52	16.86
54758	470942.03	5690930.6	31.31
54912	471288.42	5690927.34	32.31
55000	471483.7	5690911.57	31.81
55181	471913.02	5690904.9	32.53
55741	473135.12	5691175.64	33.67
56099	473175.63	5692032.52	31.03
56188	473075.79	5692115.53	30.02
56374	472740.99	5692281.46	29.66
57713	470048.67	5692285.43	36.38
57800	470024.54	5692287.08	36.5
58789	468372.77	5692057.03	34.08
58998	467906.13	5691971.38	32.02
59501	467234.3	5692371.38	33.51
59830	466778.19	5692529.82	28.54
60839	463825.72	5691807.05	34.68
61000	463550.12	5691660.02	35.03
61643	462584.43	5690723.92	32.83
61820	462266.83	5690549.21	35.77
62182	461648.19	5690760.62	35.03
62874	460424.89	5690696.28	34.82
63389	459858.83	5689955.67	35.18

63591	459564.11	5689817.24	30.18
63753	459263.66	5689707.99	33.76
63811	459158.31	5689662.99	34.84
64564	457772.07	5689149.56	37.74
64565	457772.07	5689149.56	33.08
64629	457647.23	5689135.49	35.75
64797	457306.21	5689219.17	36.18
65218	456369.59	5689533.63	37.39
36	455823.9	5689629.01	39.22
66	455781.97	5689614.33	38.56
245	455546.95	5689536.02	37.53



GRAVEL TEST AREA

LEGEND

- Lower density of gravel
- Higher density of gravel

fig 4.

Tabel 2

Zonevak	Gem.diepte (m)	Grondsoort
A1	25	zand
B1	29	grind/zand
C1	27	zand
D1	31	grind/zand
E1	17	zand
F1	37	grind/zand
I2	33	grind
J2	36	grind
K2	32	zand/grind
L2	32	zand/grind
V3	30	grind/zand
M3	28	zand
N3	26	grind
W3	35	zand/grind
X3	30	grind
O3	31	grind
P3	34	grind
R3	35	grind
Q3	34	grind
S3	30	grind/zand
H3	36	grind/zand
G3	39	grind

3. PROEFRESULTATEN

De korrelverdeling en het korrelverdelingsdiagramma werd bepaald door het erkend labo :

N.V. SILT

Haven 1025

Scheldedijk 30

B-2070 Zwijndrecht

3.1 Overzicht

IA. Samenvatting beproevingsverslag zandzones (zie bijlage)

IB. Samenvatting beproevingsverslag grindzones (zie bijlage)

3.2 Beproeverslag K97.2066. Silt

Korrelverdeling : II. Tabellen

2A. Zandzones (zie bijlage)

2B. Grindzones (zie bijlage)

III. Grafieken

3A. Zandzones (zie bijlage)

3B. Grindzones (zie bijlage)

4. BIJLAGE

IA. Samenvatting beproevingsverlag zandzones

IB. Samenvatting beproevingsverlag grindzones

IIA. Testresultaten zandzones

IIB. Testresultaten grindzones

IIIA. Korrelverdelingsgrafieken zandzones

IIIB. Korrelverdelingsgrafieken grindzones



Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Knokke-Heist, 21/04/97

J.V. BACZEE
Interconnector Project
H.V. Wolvensstraat 1A
8380 Zeebrugge

BEPROEVINGSVERSLAG K97.2066

(totaal bladzijden : 36 + 67 bijlagen)

Betreft :- Bepalen van de gemiddelde korreldiameter D_{50} van zand- en grindmonsters.

- De proefstukken zijn gemerkt als volgt :

- * monsters met code K2A, K2B en K2C : grindmonsters.
- * monsters met code T1B : zandmonsters.
- * monsters met code G1A en A1, B1, ... W2, X2 : zand- en grindmonsters.

Proefresultaten

- * De korrelverdeling van de zandmonsters werd bepaald door middel van een droge zieving.
Dit overeenkomstig de norm NBN 589-202 (er werd geen natte zieving verricht).
- * Het korrelverdelingsdiagramma werd bepaald aan de hand van het volledig afgeleverde staal (= inclusief de steenfractie).
- * De korrelverdeling van zowel grindmonsters enerzijds als een mengmonster zand-grind anderzijds werd bepaald conform NBN B11-101.
- * Voor ieder staal is de korrelverdeling weergegeven in tabelvorm, alsook door middel van een grafiek.

...../.....

DATE		22 APR 1997				ACTION BY	
FILE N°		6.2.7.					
PDV	+	PDG	+	WVE	HSL	KDB	SMO
RVR	MHI	PBO	PRO	+			

Mechanische getel:
Teldstation 30
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 57 55 81 64
Fax +32 57 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382

VERBODEN TOEGANG - SRC - RAIL
HYDROGRAFIE - Single en Multi Beam Echolot

BIJLAGE IA

SAMENVATTING BEPROEVINGSVERSLAG ZANDZONES

I A. SAMENVATTING BEPROEVINGSVERSLAG ZANDZONES**Betreft** : WESTHINDER

Zone		Gemiddelde D50 (mm)
1e track :	K2	1.7
	M3	1.0
2e track :	E1	0.6
Totaal		3.3
Gemiddelde		1.105

BIJLAGE IB

SAMENVATTING BEPROEVINGSVERSLAG GRINDZONES

IB. SAMENVATTING BEPROEVINGSVERSLAG GRINDZONES

Betreft : WESTHINDER

Zone	Gemiddelde D50 (mm)
1e track : (A1, B1, C1, D1, F1)	16,30 33,60 10,00 26,10 30,00
2e track : (L2, V3, W3, N3, O3, X3, I2 J2, P3, R3, Q3, H3, S3)	4,30 22,60 6,60 21,80 24,90 23,90 21,30 15,60 23,00 27,50 26,80 4,70 26,00
Totaal	365,00
Gemiddelde	20,28

BIJLAGE IIA
TESTRESULTATEN ZANDZONES



IIA 1/2

Merktekens :

E1 / 970411 / An 010

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
56	1073	1073	14,35	
50	238	1311	17,54	
40	324	1635	21,87	
35,5	102	1737	23,23	
28	247	1984	26,54	
20	210	2194	29,35	
14	117	2311	30,91	
10	59	2370	31,70	
door 10 mm :	5106			
startmassa 7,1 mm	637,67			
	Gecum. zeefrest			
7,1	6,23	49,89	2419,89	32,37
4	23,56	188,65	2558,65	34,22
2	50,50	404,37	2774,37	37,11
1	85,92	687,99	3057,99	40,90
0,5	159,72	1278,92	3648,92	48,81
0,25	594,54	4760,65	7130,65	95,38
0,18	624,84	5003,27	7373,27	98,63
0,125	637,28	5102,88	7472,88	99,96
0,08	637,52	5104,80	7474,8	99,98
door 0,08	637,67	5106,00	7476	100,00

D50 (mm) :

0,491

Merktekens :

K2 / 970411 / An 017

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
56	254	254	1,77	
50	243	497	3,47	
40	669	1166	8,14	
35,5	460	1626	11,35	
28	858	2484	17,34	
20	1161	3645	25,44	
14	716	4361	30,44	
10	469	4830	33,71	
door 10 mm :	9496			
startmassa 7,1 mm	1173,80			
	Gecum. zeefrest			
7,1	33,53	271,26	5101,26	35,61
4	120,60	975,65	5805,65	40,53
2	231,15	1870,00	6700	46,77
1	463,20	3747,27	8577,27	59,87
0,5	682,49	5521,32	10351,32	72,26
0,25	1131,35	9152,58	13982,58	97,60
0,18	1171,00	9473,35	14303,35	99,84
0,125	1173,16	9490,82	14320,82	99,96
0,08	1173,48	9493,41	14323,41	99,98
door 0,08	1173,80	9496,00	14326	100,00

D50 (mm) :

1,696

Maatschappelijke zitel:
Tegelsstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 90 54 51 44
Fax +32 90 53 02 23
H.R.Bruggen 129.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-060801-52

VERBODINGSCENTRALE SRC RUGGEBAL
VERBODINGSCENTRALE SRC RUGGEBAL
VERBODINGSCENTRALE SRC RUGGEBAL



Merktekens :

E1 / 970411 / An 009

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 30

IIA 2/2

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
56	0		0	0,00
50	232		232	3,73
40	311		543	8,74
35,5	116		659	10,60
28	346		1005	16,17
20	238		1243	20,00
14	155		1398	22,49
10	113		1511	24,31
door 10 mm :	4705			
startmassa 7,1 mm	597,84			
	Gecum. zeeffrest			
7,1	16,24	127,81	1638,81	28,38
4	43,80	344,71	1855,71	29,85
2	85,35	671,70	2182,7	35,11
1	162,85	1281,63	2792,63	44,93
0,5	290,54	2288,55	3797,55	61,09
0,25	570,25	4487,87	5098,87	98,51
0,18	596,58	4695,08	6208,08	99,84
0,125	597,68	4703,74	6214,74	99,98
0,08	597,80	4704,69	6215,69	100,00
door 0,08	597,84	4705,00	6216	100,00

D50 (mm) : 0,805

Merktekens :

M3 / 970411 / An 020

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
56	0		0	0,00
50	45		45	0,94
40	187		232	4,87
35,5	0		232	4,87
28	353		585	12,27
20	306		891	18,69
14	241		1132	23,74
10	160		1292	27,10
door 10 mm :	3476			
startmassa 7,1 mm	946,58			
	Gecum. zeeffrest			
7,1	30,99	113,80	1405,80	29,48
4	103,47	379,98	1671,98	35,07
2	186,73	612,28	1904,28	39,94
1	292,98	1075,80	2367,8	49,68
0,5	440,64	1618,10	2810,1	61,03
0,25	898,18	3298,27	4590,27	96,27
0,18	943,39	3464,29	4756,29	99,75
0,125	943,64	3465,20	4757,2	99,77
0,08	946,00	3473,87	4765,87	99,96
door 0,08	946,58	3476,00	4768	100,00

D50 (mm) : 0,990

Meest voorkomende zetel:
Tilburg 29
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382

VERBODEN TOEGANG
Single en Multi Beam Poling
Silo uit waterproducten

BIJLAGE IIB
TESTRESULTATEN GRINDZONES



JB 1/16

Merkttekens :

W3 / 970411 / An 021

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	1339,70		1339,70	9,86
32	871,22		2210,92	16,27
28	529,68		2740,58	20,16
25	223,49	538,21	3502,28	25,77
20	312,51	471,06	4285,85	31,53
14	346,92	879,92	5512,69	40,56
10	216,64	450,89	6180,22	45,47
door 10 mm :	3353,73	4057,78		
startmassa 7,1 mm	869,54			
Gecum. zeeffrest				
7,1	52,02	443,39	6623,61	48,73
4	175,59	1498,64	7676,86	56,48
2	299,95	2556,62	8736,84	64,28
1	439,48	3745,90	9926,12	73,03
0,5	581,99	4790,11	10970,33	80,71
0,25	835,60	7122,22	13302,44	97,87
0,125	868,56	7403,16	13583,38	99,94
0,08	868,97	7406,65	13586,87	99,96
door 0,08	869,54	7411,51	13591,73	100,00

D50 (mm) :

6,464

Merkttekens :

C1 / 970411 / An 008

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
56	669		669	5,83
50	0		669	5,83
40	62		731	6,37
35,5	0		731	6,37
28	79		810	7,06
20	105		915	7,98
14	103		1018	8,88
10	64		1082	9,43
door 10 mm :	10386			
startmassa 7,1 mm	844,95			
Gecum. zeeffrest				
7,1	3,90	47,94	1129,94	9,85
4	15,20	186,84	1268,84	11,06
2	33,01	405,75	1467,75	12,97
1	87,48	829,45	1911,45	16,67
0,5	139,95	1720,24	2802,24	24,44
0,25	774,23	9516,72	10588,72	92,42
0,18	840,97	10337,08	11459,08	99,67
0,125	843,84	10372,36	11454,36	99,88
0,08	844,52	10380,71	11462,71	99,95
door 0,08	844,95	10386,00	11468	100,00

D50 (mm) :

0,385

Meer informatie over dit proces:
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53
HR Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-060801-52

VERBODEN TOEGANG
VERBODEN TOEGANG
VERBODEN TOEGANG



II B 2/16

Merkttekens :

I2 / 970411 / An 14

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	2377,35		2377,35	12,80
32	1617,31		3994,66	21,51
28	1131,20		5125,86	27,60
25	1285,16	769,08	7180,10	38,66
20	915,81	1566,73	9662,64	52,03
14	808,85	1489,68	11961,17	64,41
10	525,00	1725,76	14211,93	76,53
door 10 mm :				
		1936,88	2422,55	
startmassa 7,1 mm				
		1001,24		
Gecum. zeeffrest				
7,1	308,37	1342,65	15554,58	83,76
4	640,92	2790,59	17002,52	91,55
2	883,95	3848,75	18060,68	97,25
1	948,86	4131,37	18343,3	98,77
0,5	967,26	4211,48	18423,41	99,20
0,25	987,05	4297,65	18509,58	99,67
0,125	997,48	4343,06	18554,99	99,91
0,08	998,72	4348,46	18560,39	99,94
door 0,08	1001,24	4359,43	18571,36	100,00

D50 (mm) :

20,689

Merkttekens :

R1 / 970411 / An 002

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	3018,22	2408,83	5427,05	38,43
32	655,64	1056,60	7139,29	50,55
28	422,55	236,37	7798,21	55,22
25	1456,97		9255,18	65,53
20	1079,48		10334,66	73,17
14	1198,89		11533,55	81,66
10	650,49		12184,04	86,27
door 10 mm :				
		1939,26		
startmassa 7,1 mm				
		957,32		
Gecum. zeeffrest				
7,1	178,76	362,12	12546,16	88,83
4	388,43	786,85	12970,89	91,84
2	517,20	1047,70	13231,74	93,89
1	584,16	1183,34	13367,38	94,65
0,5	644,07	1304,70	13488,74	95,51
0,25	889,01	1800,88	13984,92	99,02
0,125	947,99	1920,36	14104,4	99,87
0,08	951,36	1927,19	14111,23	99,91
door 0,08	957,32	1939,26	14123,3	100,00

D50 (mm) :

32,250



Merktekens :

03/970411 / An 23

II B 3/16

Haven 1025
Schelgedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)	
80	1567	1567	11,35	
56	355	1922	13,92	
50	422	2344	16,98	
40	639	2983	21,80	
35,5	355	3338	24,18	
28	2861	6199	44,90	
20	1993	8192	59,33	
14	1311	9503	68,83	
10	531	10034	72,67	
door 10 mm :	3773			
startmassa 7,1 mm	641,09			
	Gecum. zeeffrest			
7,1	40,60	238,94	10272,94	74,40
4	102,72	604,54	10638,54	77,05
2	159,62	939,41	10973,41	79,48
1	246,92	1453,20	11487,2	83,20
0,5	338,30	1979,22	12013,22	87,01
0,25	612,35	3603,86	13637,86	98,77
0,18	638,80	3747,75	13781,75	99,82
0,125	638,96	3760,46	13794,46	99,91
0,08	639,94	3766,23	13800,23	99,95
door 0,08	641,09	3773,00	13807	100,00

D50 (mm) :

24,860

Merktekens :

J2 / 970411 / An 15

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)	
56	327	327	4,28	
50	198	525	6,87	
40	788	1313	17,18	
35,5	178	1491	19,51	
28	748	2239	29,29	
20	1029	3268	42,76	
14	591	3859	50,49	
10	852	4711	61,64	
door 10 mm :	2932,00			
startmassa 7,1 mm	736,03			
Gecum. zeeffrest				
7,1	167,92	668,91	5379,91	70,39
4	382,36	1523,14	6234,14	81,57
2	568,56	2264,88	6675,88	87,27
1	638,99	2545,44	7258,44	94,94
0,5	668,62	2655,50	7366,5	96,38
0,25	710,11	2828,75	7539,75	98,65
0,18	731,94	2915,71	7628,71	99,79
0,125	733,96	2923,75	7634,75	99,89
0,08	734,66	2926,54	7637,54	99,93
door 0,08	736,03	2932,00	7642	100,00

D50 (mm) :

14,320

Maaswijdte (mm) :
Tel. +32 3 250 54 11
B-2070 Zwijndrecht
België
Fax +32 3 250 52 53
H.R. Brugge 722.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-060801-52

VERBODEN TOEGANG
Voorafgeplaat: Single en Multi Beam Profiel



Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Merktekens :

X3 / 970411 / An 024

II 8 4/16

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
80	454	454	2,87	
71	1192	1646	10,42	
56	1197	2843	18,00	
50	253	3096	19,60	
40	1585	4681	29,64	
35,5	719	5400	34,19	
28	1615	7015	44,41	
20	1872	8887	56,26	
14	819	9706	61,45	
10	370	10076	63,79	
door 10 mm :	5719			
startmassa 7,1 mm	1286,79			
Gecum. zeefrest				
7,1	65,00	288,89	10364,89	65,62
4	195,59	869,28	10945,28	69,30
2	346,22	1538,74	11614,74	73,53
1	481,27	2138,95	12214,95	77,33
0,5	629,97	2799,83	12875,83	81,52
0,25	1226,73	5452,07	15528,07	98,31
0,18	1280,94	5693,00	15769	99,84
0,125	1284,51	5708,87	15784,87	99,94
0,08	1285,66	5713,98	15789,98	99,97
door 0,08	1286,79	5719,00	15795	100,00

D50 (mm) :

23,893

Merktekens :

H3 / 970411 / An 029

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
56	387	387	5,42	
50	0	387	5,42	
40	0	387	5,42	
35,5	92	479	6,71	
28	432	911	12,76	
20	957	1868	26,17	
14	610	2478	34,72	
10	428	2906	40,72	
door 10 mm :	4231,00			
startmassa 7,1 mm	1076,99			
Gecum. zeefrest				
7,1	68,24	268,08	3174,08	44,47
4	207,49	815,13	3721,13	52,14
2	353,39	1388,31	4294,31	60,17
1	524,99	2062,45	4868,45	66,62
0,5	665,69	2815,19	5521,19	77,36
0,25	1041,81	4092,79	6998,79	98,06
0,18	1073,90	4218,86	7124,86	99,83
0,125	1075,62	4225,62	7131,62	99,92
0,08	1076,74	4230,02	7136,02	99,99
door 0,08	1076,99	4231,00	7137	100,00

D50 (mm) :

4,694

Maatschappelijke zetel.
Tijdolstraat 28
B-3380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382



Merkttekens :

D1 / 970411 / An 008

IB 5/16

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
80	1073		1073	7,31
71	547		1620	11,03
56	0		1620	11,03
50	1348		2968	20,21
40	1304		4272	29,09
35,5	812		5084	34,62
28	1981		7065	48,10
20	2500		9565	65,13
14	1548		11113	75,67
10	686		11799	80,34
door 10 mm :	2888			
startmassa 7,1 mm	1535,39			
	Gecum. zeeffrest			
7,1	206,93	389,23	12188,23	82,99
4	480,66	904,10	12703,1	86,49
2	654,63	1231,33	13030,33	88,72
1	743,90	1399,24	13198,24	89,86
0,5	857,99	1613,84	13412,84	91,32
0,25	1462,53	2750,95	14549,95	99,07
0,18	1527,10	2872,41	14671,41	99,89
0,125	1531,66	2880,98	14679,98	99,95
0,08	1533,49	2884,43	14683,43	99,98
door 0,08	1535,39	2888,00	14687	100,00

D50 (mm) :

26,970

Merkttekens :

C1 / 970411 / An 006

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
56	623		623	8,55
50	415		1038	14,24
40	561		1599	21,94
35,5	395		1994	27,36
28	839		2833	38,87
20	771		3604	49,44
14	597		4201	57,63
10	330		4531	62,16
door 10 mm :	2758,00			
startmassa 7,1 mm	1390,24			
	Gecum. zeeffrest			
7,1	61,93	122,86	4653,86	63,85
4	242,21	480,50	5011,5	68,75
2	403,69	800,85	5331,85	73,15
1	517,00	1025,64	5558,84	76,23
0,5	651,69	1292,84	5823,84	79,90
0,25	1318,43	2615,54	7146,54	98,05
0,18	1383,65	2744,93	7275,93	99,82
0,125	1387,51	2752,58	7283,58	99,93
0,08	1388,66	2754,87	7285,87	99,96
door 0,08	1390,24	2758,00	7289	100,00

D50 (mm) :

19,522

Maatschappelijke zetel:
Tijdokstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729.73

VERMERKINGEN: ERG-ROUW-05-04



Merkttekens :

R3 / 970411 / An 026

IB 6/16

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
80	862	862	11,98	
71	0	862	11,98	
56	303	1165	16,19	
50	230	1395	19,38	
40	682	2077	28,86	
35,5	283	2360	32,79	
28	1196	3556	49,41	
20	876	4432	61,58	
14	486	4918	68,33	
10	288	5206	72,34	
door 10 mm :	1991			
startmassa 7,1 mm	977,88			
Gecum. zeefrest				
7,1	73,30	149,24	5355,24	74,41
4	209,62	426,79	5632,79	78,27
2	332,43	676,84	5882,84	81,74
1	471,91	960,83	6166,83	85,69
0,5	597,12	1215,76	6421,76	89,23
0,25	937,42	1908,62	7114,62	98,86
0,18	973,41	1981,90	7187,9	99,87
0,125	975,71	1986,58	7192,58	99,94
0,08	976,40	1987,99	7193,99	99,96
door 0,08	977,88	1991,00	7197	100,00

D50 (mm) :

27,547

Merkttekens :

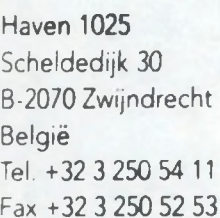
M3 / 970411 / An 020

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)	
56	0	0	0,00	
50	45	45	0,94	
40	187	232	4,87	
35,5	0	232	4,87	
28	353	585	12,27	
20	306	891	18,69	
14	241	1132	23,74	
10	160	1292	27,10	
door 10 mm :	3476			
startmassa 7,1 mm	946,58			
Gecum. zeefrest				
7,1	30,99	113,80	1405,80	29,48
4	103,47	379,96	1671,96	35,07
2	166,73	612,28	1904,28	39,94
1	292,96	1075,80	2367,8	49,86
0,5	440,64	1618,10	2910,1	61,03
0,25	898,18	3298,27	4590,27	96,27
0,18	943,39	3464,29	4756,29	99,75
0,125	943,64	3465,20	4757,2	99,77
0,08	946,00	3473,87	4765,87	99,96
door 0,08	946,58	3476,00	4768	100,00

D50 (mm) :

0,880

Maatschappelijke zetel:
Tijdelstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
V.B. 410 0408801 50



II B 7146

D50 (mm) : **23,009**

1A / 970411 / An 001

D50 (mm) : **0,349**

Maatschappelijke zetel:
Tijdslootweg 28
B-8300 Zedelghe
België
Tel. +32 60 14 61 44
Fax +32 20 55 02 33
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382

VERKRIJGINGS- EN TOEGANGSRECHTEN
HYDROGRAFIE: Single en Multi Beam Echolot



Merktekens :

~~K2A / 970410 / Vxx 1-midden-~~
~~NIET VAN TOEPASSING~~

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 27

IB 8/16

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
80	752	752	11,53
71	393	1145	17,55
56	0	1145	17,55
50	0	1145	17,55
40	181	1326	20,32
35,5	129	1455	22,30
28	366	1821	27,91
20	559	2380	36,48
14	256	2636	40,40
10	226	2862	43,87
door 10 mm :	3662		
startmassa 7,1 mm	956,98		
Gecum. zeeffrest			
7,1	116,17	444,54	50,68
4	338,16	1294,01	63,70
2	541,63	2072,61	75,64
1	621,89	2379,74	80,35
0,5	726,37	2775,72	86,42
0,25	899,17	3440,78	98,61
0,18	944,84	3615,54	99,29
0,125	953,97	3650,48	99,82
0,08	955,13	3654,92	99,89
door 0,08	956,98	3662,00	100,00

D50 (mm) : 7,348

Merktekens :

K2 / 970411 / An 017

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
56	254	254	1,77
50	243	497	3,47
40	669	1166	8,14
35,5	460	1626	11,35
28	858	2484	17,34
20	1161	3645	25,44
14	716	4361	30,44
10	469	4830	33,71
door 10 mm :	9496		
startmassa 7,1 mm	1173,80		
Gecum. zeeffrest			
7,1	33,53	271,26	35,61
4	120,60	975,65	40,53
2	231,15	1870,00	46,77
1	463,20	3747,27	59,87
0,5	682,49	5521,32	72,28
0,25	1131,35	9152,58	97,60
0,18	1171,00	14303,35	99,84
0,125	1173,16	14320,82	99,96
0,08	1173,48	14323,41	99,98
door 0,08	1173,80	14328	100,00

D50 (mm) : 1,686

Maatschappelijke zetel:
Tadokstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 90 54 51 44
Fax +32 90 55 02 33
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382

VERBODEN TOEGANG - VERBODEN TOEGANG - VERBODEN TOEGANG
VERBODEN TOEGANG - VERBODEN TOEGANG - VERBODEN TOEGANG



Merktekens :

N3 / 970411 / An 22

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 2

IB 9/16

Haven, 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
80	501	501	3,93
71	0	501	3,93
56	0	501	3,93
50	561	1062	8,33
40	2157	3219	25,26
35,5	155	3374	26,47
28	1364	4738	37,18
20	2201	6939	54,44
14	1252	8191	64,27
10	585	8776	68,86
door 10 mm :	3969		
startmassa 7,1 mm	957,56		
Gecum. zeefrest			
7,1	93,37	387,01	71,89
4	228,55	947,32	76,29
2	362,14	1501,04	80,64
1	490,25	2032,04	84,80
0,5	602,54	2497,47	88,45
0,25	917,80	3804,20	98,71
0,18	952,40	3947,61	99,83
0,125	955,01	3958,43	99,92
0,08	956,03	3962,66	99,95
door 0,08	957,56	3969,00	100,00

D50 (mm) : 21,809

Merktekens :

L2 / 970411 / An 018

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
56	0	0	0,00
50	182	182	1,57
40	833	1015	8,74
35,5	400	1415	12,18
28	614	2029	17,46
20	1180	3209	27,62
14	801	4010	34,51
10	706	4716	40,59
door 10 mm :	6903		
startmassa 7,1 mm	890,44		
Gecum. zeefrest			
7,1	58,42	452,89	44,49
4	153,82	1192,47	50,85
2	252,71	1959,10	57,45
1	396,32	3072,41	67,03
0,5	528,44	4096,65	75,85
0,25	864,61	6702,76	98,28
0,18	888,32	6886,57	99,86
0,125	889,65	6896,88	99,95
0,08	889,90	6898,81	99,96
door 0,08	890,44	6903,00	100,00

D50 (mm) : 4,319

Maatschappelijke zetel:
Tijdelstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382



Merkttekens :

Q3 / 970411 / An 027

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 29

Haven 1025
Schelgedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeftrest (g)		Gecum. zeeftrest (g)	Gecum. zeeftrest (%)
80	1421		1421	10,00
71	614		2035	14,32
56	0		2035	14,32
50	817		2852	20,07
40	825		3677	25,87
35,5	876		4553	32,04
28	2286		6839	48,12
20	1978		8817	62,04
14	1267		10084	70,95
10	599		10683	75,17
door 10 mm :	3529			
startmassa 7,1 mm	962,16			
	Gecum. zeeftrest			
7,1	91,50	335,60	11018,60	77,53
4	231,19	847,96	11530,96	81,14
2	334,64	1227,39	11910,39	83,81
1	466,42	1710,73	12393,73	87,21
0,5	590,43	2165,57	12848,57	90,41
0,25	920,63	3376,68	14059,68	98,93
0,18	957,22	3510,88	14193,88	99,87
0,125	959,63	3519,72	14202,72	99,93
0,08	960,79	3523,98	14206,98	99,96
door 0,08	962,16	3529,00	14212	100,00

D50 (mm) : 26,767

Merkttekens :

E1 / 970411 / An 010

Maaswijdte (mm)	Zeeftrest (g)		Gecum. zeeftrest (g)	Gecum. zeeftrest (%)
56	1073		1073	14,35
50	238		1311	17,54
40	324		1635	21,87
35,5	102		1737	23,23
28	247		1984	26,54
20	210		2194	29,35
14	117		2311	30,91
10	59		2370	31,70
door 10 mm :	5106			
startmassa 7,1 mm	637,67			
	Gecum. zeeftrest			
7,1	6,23	49,89	2419,89	32,37
4	23,56	188,65	2558,65	34,22
2	50,50	404,37	2774,37	37,11
1	85,92	687,99	3057,99	40,90
0,5	159,72	1278,92	3648,92	48,81
0,25	594,54	4760,65	7130,65	95,38
0,18	624,84	5003,27	7373,27	98,63
0,125	637,28	5102,88	7472,88	99,96
0,08	637,52	5104,80	7474,8	99,98
door 0,08	637,67	5106,00	7476	100,00

D50 (mm) : 0,491

Maatschappelijke zetel:
Tijdslootstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729.73

VERBODINGSCENTRALE SRO-RUGBIA-5/6



Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

IB 11/16

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 30

Merktekens :

K2A-070440-Vux-2-achter
NIET VAN TOEPASSING

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
80	694	694	2,49
71	281	975	3,49
56	202	1177	4,22
50	1371	2548	9,13
40	3332	5880	21,07
35,5	2971	8851	31,72
28	5007	13858	49,66
20	4075	17933	64,27
14	1589	19522	69,96
10	1042	20564	73,70
door 10 mm :	7340		
startmassa 7,1 mm	1724,27		
Gecum. zeefrest			
7,1	312,58	1330,61	21894,61
4	707,06	3099,87	23573,87
2	1099,59	4680,82	25244,82
1	1249,81	5320,28	25884,28
0,5	1366,45	5816,81	26380,81
0,25	1591,30	6773,96	27337,96
0,18	1686,93	7181,05	27745,05
0,125	1706,70	7265,21	27829,21
0,08	1710,86	7282,92	27846,92
door 0,08	1724,27	7340,00	27904

D50 (mm) : 27,784

Merktekens :

E1 / 970411 / An 009

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
56	0	0	0,00
50	232	232	3,73
40	311	543	8,74
35,5	116	659	10,60
28	346	1005	16,17
20	238	1243	20,00
14	155	1398	22,49
10	113	1511	24,31
door 10 mm :	4705		
startmassa 7,1 mm	597,84		
Gecum. zeefrest			
7,1	16,24	127,81	1638,81
4	43,80	344,71	1855,71
2	85,35	671,70	2182,7
1	162,85	1281,63	2792,63
0,5	290,54	2286,55	3797,55
0,25	570,25	4487,87	5988,87
0,18	596,58	4695,08	6206,08
0,125	597,68	4703,74	6214,74
0,08	597,80	4704,69	6215,69
door 0,08	597,84	4705,00	6216

D50 (mm) : 0,805

Maatschappelijke zetel:
Tijdokstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 475 376 382

VERPACHTINGSCENTRA: SRC-Ruisbroek • SVC-Zwijndrecht • SHVAMO Kortrijk
VERPACHTINGSCENTRA: SRC-Ruisbroek • SVC-Zwijndrecht • SHVAMO Kortrijk



Merktekens :

S3 / 970411 / An 030

Beproeversverslag K97.2066 - bladzijde 31

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
80	1879		1879	10,79
71	298		2177	12,50
56	931		3108	17,84
50	1361		4469	25,06
40	133		4602	26,42
35,5	2276		6878	39,49
28	1304		8182	46,97
20	2431		10613	60,93
14	1808		12421	71,31
10	801		13222	75,91
door 10 mm :	4197			
startmassa 7,1 mm	1064,53			
Gecum. zeeffrest				
7,1	115,51	455,41	13677,41	78,52
4	254,30	1002,60	14224,6	81,66
2	353,02	1391,81	14613,81	83,90
1	478,73	1887,43	15109,43	86,74
0,5	597,94	2357,43	15579,43	89,44
0,25	1008,91	3977,71	17199,71	98,74
0,18	1057,81	4170,51	17392,51	99,85
0,125	1061,31	4184,30	17406,3	99,93
0,08	1062,65	4189,59	17411,59	99,96
door 0,08	1064,53	4197,00	17419	100,00

D50 (mm) : 26,029

Merktekens :

J2 / 970411 / An 016

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
71	447		447	
56	162		609	3,87
50	322		931	5,92
40	1017		1948	12,39
35,5	416		2364	15,04
28	2016		4380	27,86
20	2551		6931	44,08
14	1909		8840	56,22
10	1789		10629	67,60
door 10 mm :	5094			
startmassa 7,1 mm	1281,52			
Gecum. zeeffrest				
7,1	376,97	1498,44	12127,44	77,13
4	777,10	3088,95	13717,95	87,25
2	1094,66	4351,24	14800,24	95,28
1	1185,96	4714,15	15343,15	97,58
0,5	1211,46	4815,51	15444,51	98,23
0,25	1252,52	4978,73	15807,73	99,27
0,18	1274,39	5085,66	15894,66	99,82
0,125	1276,81	5075,28	15704,28	99,88
0,08	1278,63	5082,51	15711,51	99,93
door 0,08	1281,52	5094,00	15723	100,00

D50 (mm) : 16,808

Maatschappelijke zetel:
Tijdsloot 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 3 54 61 44
Fax +32 3 54 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
V.B. 110 04/08/01.52

VERKEERINGSCEATU - SR - F0166002 - 976
VERKEERINGSCEATU - Single en Multi Beam Positioning



IB 13/16

Merktekens :

B1 / 970411 / An 004

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)		Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
38	3597,64	3631,50	7229,14	40,29
32	2027,85		9256,99	51,59
28	1166,66		10423,65	58,09
25	2069,81		12493,46	69,62
20	1971,77		14465,23	80,61
14	1593,88		16059,11	89,49
10	574,71		16633,82	92,70
door 10 mm :				
		1310,66		
startmassa 7,1 mm				
		649,80		
Gecum. zeefrest				
7,1	115,33	232,62	16866,44	93,99
4	263,51	531,51	17165,33	95,66
2	350,37	706,70	17340,52	96,63
1	385,04	776,63	17410,45	97,02
0,5	419,06	845,25	17479,07	97,41
0,25	606,39	1223,10	17856,92	99,51
0,125	644,52	1300,01	17933,83	99,94
0,08	646,26	1303,52	17937,34	99,96
door 0,08	649,80	1310,66	17944,48	100,00

D50 (mm) :

32,782

Merktekens :

F1 / 970411 / An 011

Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)		Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
38	1874,83	3295,96	5170,79	38,88
32	1534,42		6705,21	50,42
28	1187,17		7892,38	59,35
25	1592,62		9485,00	71,33
20	1513,13		10998,13	82,70
14	810,77		11808,90	88,80
10	300,38		12109,28	91,06
door 10 mm :				
		1188,77		
startmassa 7,1 mm				
		589,46		
Gecum. zeefrest				
7,1	88,61	178,70	12287,98	92,40
4	195,64	394,55	12503,83	94,03
2	253,75	511,74	12621,02	94,91
1	280,33	565,34	12674,62	95,31
0,5	309,60	624,37	12733,65	95,76
0,25	533,78	1076,48	13185,76	99,16
0,125	585,91	1181,61	13290,89	99,95
0,08	587,31	1184,43	13293,71	99,97
door 0,08	589,46	1188,77	13298,05	100,00

D50 (mm) :

32,202

Maatschappelijke zetel:
Tiedemanen 28
B-8300 Zeebrugge
België
Tel. +32 30 54 61 44
Fax +32 30 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-0608801-52
01-02-03-12

VERKEERSONDERZOEK - SAKROBODEN - S.V.O.
VERKEERSONDERZOEK - Single en Multi-Bedrijf Railingen
VERKEERSONDERZOEK - Single en Multi-Bedrijf Railingen



II B 14/16

Merkttekens :

B1 / 970411 / An 003

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	3481,95	4108,34	7590,29	41,52
32	2759,87		10350,16	53,62
28	1121,71		11471,87	62,76
25	1996,84		13468,71	73,68
20	1033,50		14502,21	79,34
14	1175,83		15678,04	85,77
10	427,67		16105,71	88,11
door 10 mm :		2173,69		
startmassa 7,1 mm		531,52		
Gecum. zeeffrest				
7,1	49,95	204,27	16309,98	89,23
4	124,99	511,16	16616,87	90,90
2	179,20	732,85	16838,56	92,12
1	211,93	866,70	16972,41	92,85
0,5	248,98	1018,22	17123,93	93,68
0,25	475,02	1942,63	18048,34	98,74
0,125	527,51	2157,29	18263	99,91
0,08	529,11	2163,83	18269,54	99,95
door 0,08	531,52	2173,69	18279,4	100,00

D50 (mm) :

34,505

Merkttekens :

F1 / 970411 / An 012

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	3391,35		3391,35	35,92
32	914,14		4305,49	45,60
28	398,40		4703,89	49,82
25	336,61		5040,50	53,38
20	599,03		5639,53	59,73
14	453,02		6092,55	64,52
10	278,60		6371,15	67,47
door 10 mm :		3071,26		
startmassa 7,1 mm		739,86		
Gecum. zeeffrest				
7,1	32,40	134,50	6505,65	68,90
4	108,19	449,11	6820,26	72,23
2	184,38	765,39	7136,54	75,58
1	237,13	984,36	7355,51	77,90
0,5	310,90	1290,59	7661,74	81,14
0,25	681,61	2829,46	9200,61	97,44
0,125	738,19	3064,33	9435,48	99,93
0,08	738,86	3067,11	9438,26	99,96
door 0,08	739,82	3071,09	9442,24	100,00

D50 (mm) :

27,837

Maatschappelijke zetel:
Tijdslootweg 26
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
K.B. 1910 0408801 57

VERMEERDE RECHTEN: SRC-Roubaix - SNC
Single- en Multi-Beam- en Pulling- en



Merkttekens : D1 / 870411 / An 007

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	3468,87	1427,09	4893,96	28,86
32	1572,30	0,00	6466,26	38,14
28	790,85	0,00	7258,91	42,80
25	642,35	639,70	8538,86	50,36
20	646,80	634,29	9819,85	57,92
14	355,61	723,89	10899,35	64,28
10	201,84	389,85	11471,04	67,66
door 10 mm :		3323,77	2180,06	
startmassa 7,1 mm		664,20		
Gecum. zeeffrest				
7,1	36,19	290,06	11761,10	69,37
4	111,16	890,94	12361,98	72,91
2	185,67	1488,14	12959,18	76,43
1	225,62	1808,33	13279,37	78,32
0,5	269,88	2163,08	13634,12	80,41
0,25	613,31	4915,65	16388,89	96,65
0,125	683,09	5474,93	16845,97	99,95
0,08	683,55	5478,62	16949,86	99,97
door 0,08	684,14	5483,35	16954,39	100,00

D50 (mm) : 28,136

Merkttekens : I2 / 870411 / An 013

Maaswijdte (mm)	Zeeffrest (g)		Gecum. zeeffrest (g)	Gecum. zeeffrest (%)
38	1738,48	2587,53	4326,01	23,88
32	498,38	1299,58	6123,95	33,81
28	86,65	649,80	6860,40	37,88
25	715,92	570,90	8147,22	44,98
20	804,67	727,42	9579,31	53,44
14	975,97	664,55	11319,83	62,50
10	1048,66	617,47	12985,98	71,70
door 10 mm :		2847,60	2278,32	
startmassa 7,1 mm		1190,69		
Gecum. zeeffrest				
7,1	289,98	1248,38	14234,32	78,69
4	687,43	2950,39	15945,35	88,04
2	957,52	4122,12	17108,08	94,46
1	1040,89	4481,03	17488,98	96,44
0,5	1074,80	4626,15	17812,11	97,24
0,25	1145,00	4929,22	17915,18	98,81
0,125	1185,59	5103,96	18089,92	99,88
0,08	1187,41	5111,80	18097,78	99,92
door 0,08	1190,69	5125,82	18111,88	100,00

D50 (mm) : 21,801



Merkttekens :

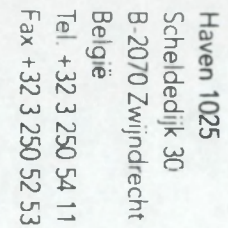
V3 / 970411 / An 019

Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

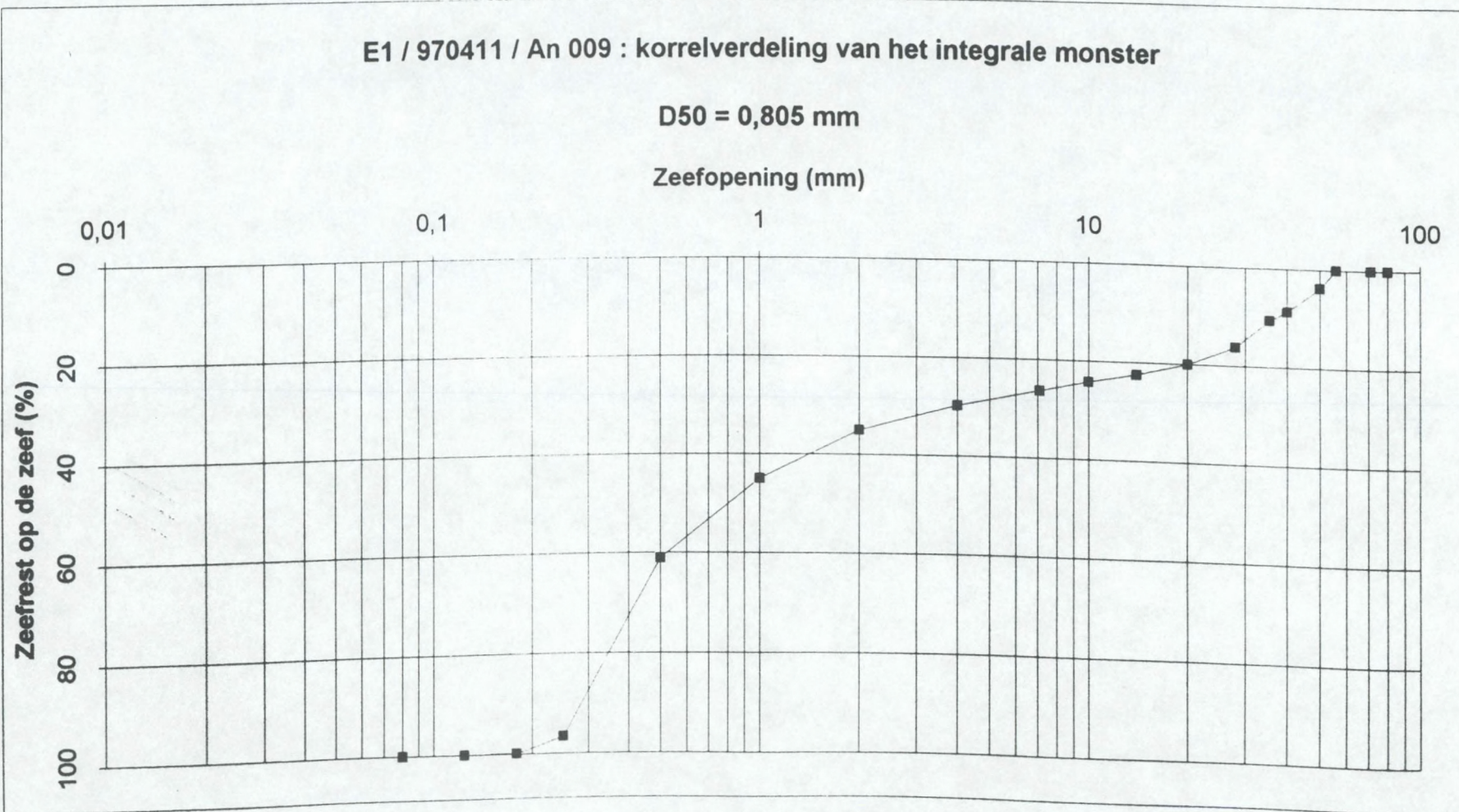
Maaswijdte (mm)	Zeefrest (g)		Gecum. zeefrest (g)	Gecum. zeefrest (%)
36	2617,10	1134,25	3751,35	22,90
32	526,32	0,00	4277,67	26,11
28	716,64	544,78	5539,09	33,81
25	1050,11	825,85	7415,05	45,27
20	742,61	985,84	9143,50	55,82
14	761,46	854,82	10759,78	65,68
10	320,19	369,18	11449,15	69,89
door 10 mm :	1919,68	3012,37		
startmassa 7,1 mm	593,68			
	Gecum. zeefrest			
7,1	38,74	321,84	11770,99	71,86
4	89,07	739,96	12189,11	74,41
2	141,59	1176,27	12625,42	77,07
1	216,06	1794,94	13244,09	80,85
0,5	298,97	2483,72	13932,87	85,05
0,25	559,14	4645,11	16094,26	98,25
0,125	591,03	4910,03	16359,18	99,87
0,08	591,50	4913,94	16363,09	99,89
door 0,08	593,68	4932,05	16381,2	100,00

D50 (mm) : 22,618

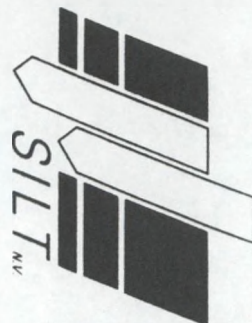
BIJLAGE IIIA
KORRELVERDELINGSGRAFIEKEN ZANDZONES



Maatschappelijke zetel:
Tijdsloot 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel.: +32 50 54 61 44
Fax: +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
K.R.4104198301-52



III A 1/3

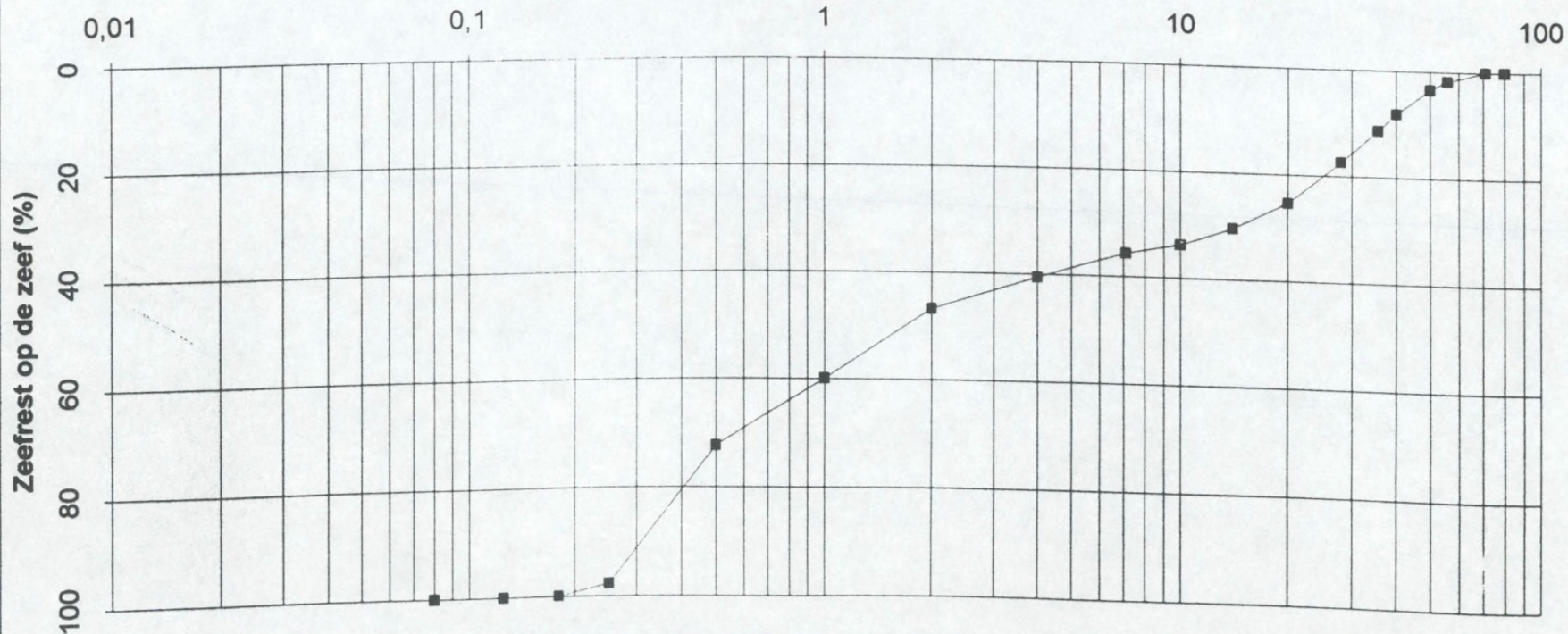


Haven 1025
Scheledijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel: +32 3 250 54 11
Fax: +32 3 250 52 53

K2 / 970411 / An 017 : korrelverdeling van het integrale monster

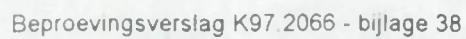
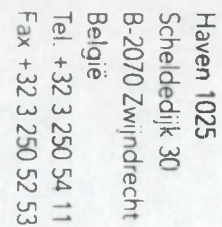
D50 = 1,686 mm

Zeefopening (mm)



III A 2/3

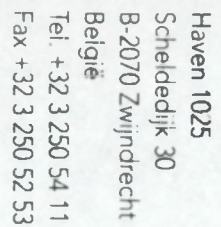
BIJLAGE IIIB
KORRELVERDELINGSGRAFIEKEN GRINDZONES

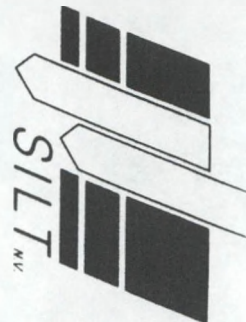


III B - 1/24

Maatschappelijke zetel
Tijdstekstraat 28
B-8380 Zeebrugge
Belgie
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729 73
BTW BE 435 376 382
KB 410-0608801-52
Reg. Nr. 0717

VERPENTENACHTER • FC-Frishtrock • SMC • Zwijndrecht • SHVMM Kortlandt
 Rotterdam • Stodan • Middelheim • Zellingen • Donschoten • Monsternat
 Rotterdam • Stodan • Middelheim • Zellingen • Donschoten • Monsternat
 Rotterdam • Stodan • Middelheim • Zellingen • Donschoten • Monsternat



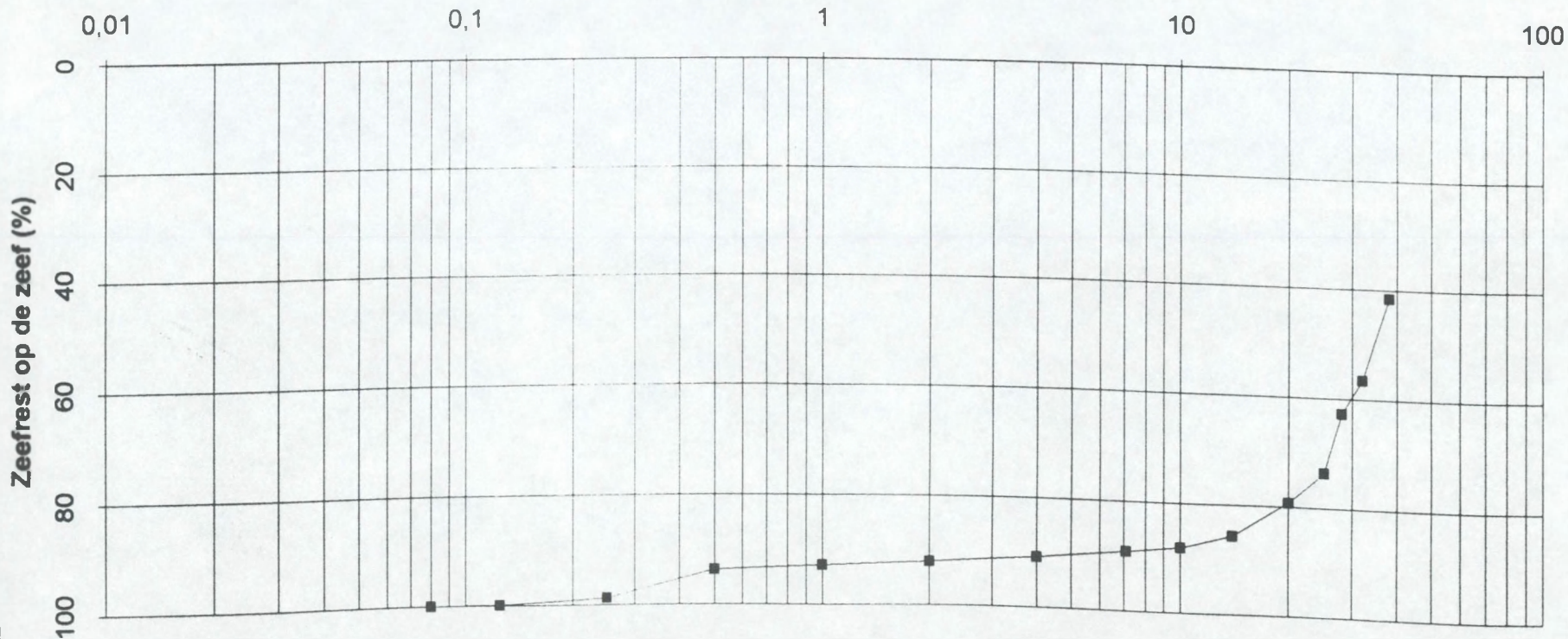


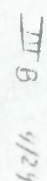
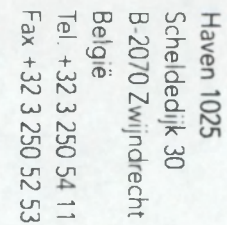
Haven 1025
Scheledijk 30
B-2070 Zwijndrecht
Belgie
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

B1 / 970411 / An 003 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 34,505 mm

Zeeffopening (mm)

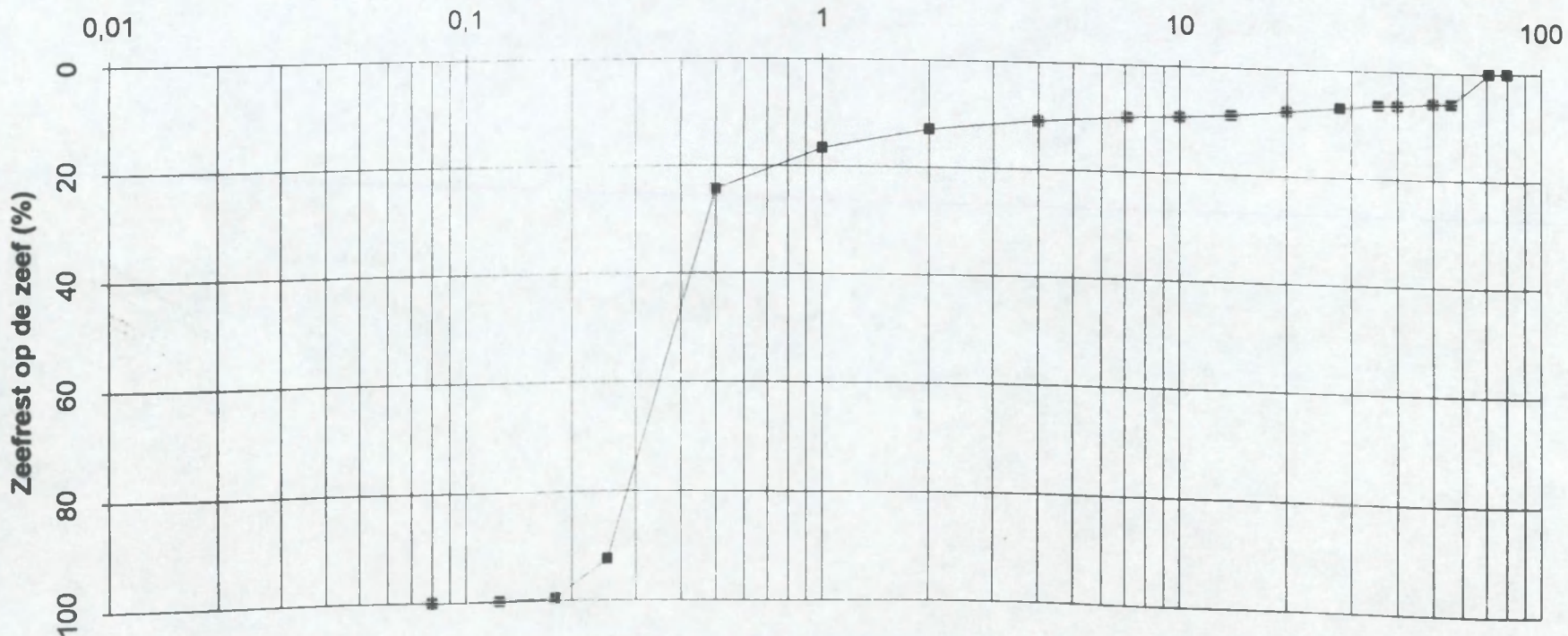


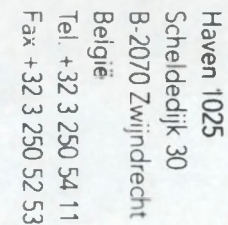


C1 / 970411 / An 005 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 0,385 mm

Zeefopening (mm)

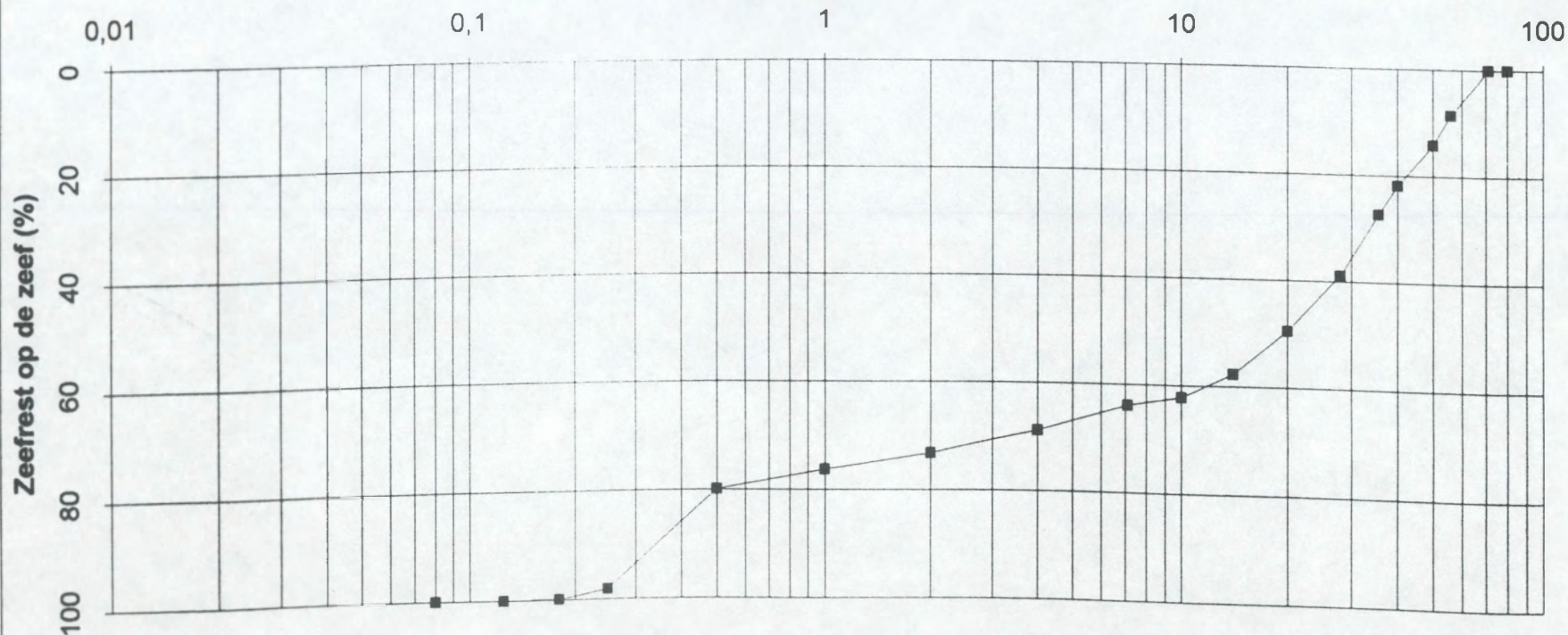


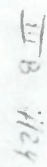
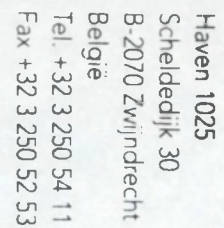


Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

III B 6/24

Zeefopening (mm)

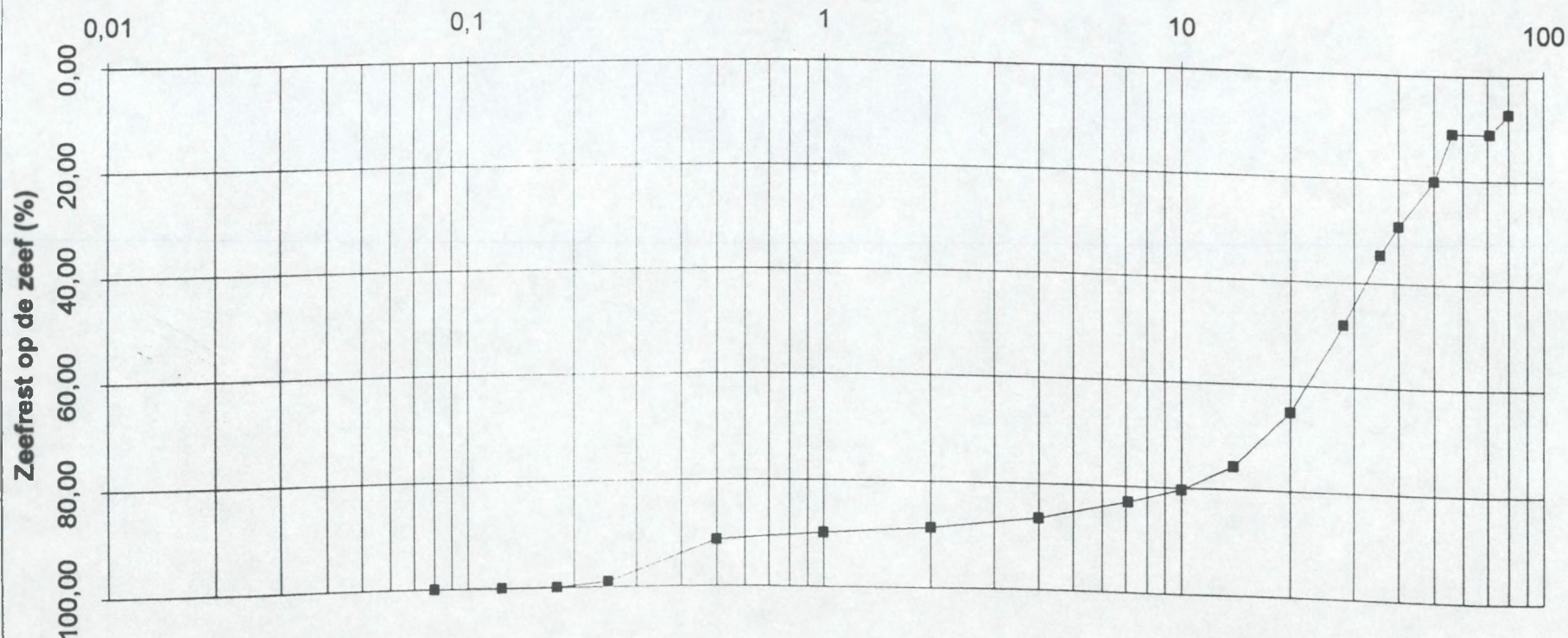


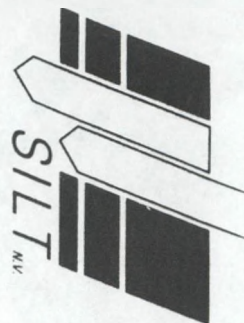


D1 / 970411 / An 008 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 26,970 mm

Zeefopening (mm)





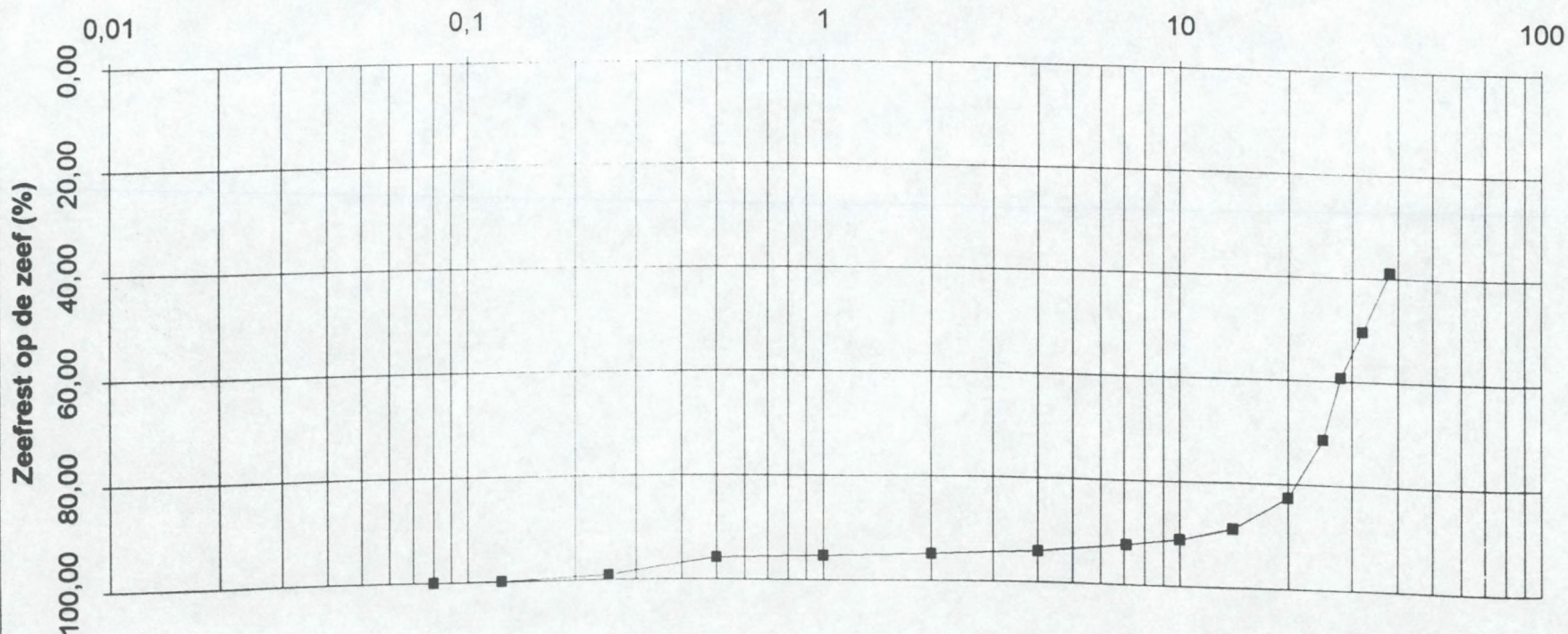
Haven 1025
Scheldadijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

Maatschappelijke zetel:
Tijdsloot 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-060801-52

F1 / 970411 / An 011 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 32,202 mm

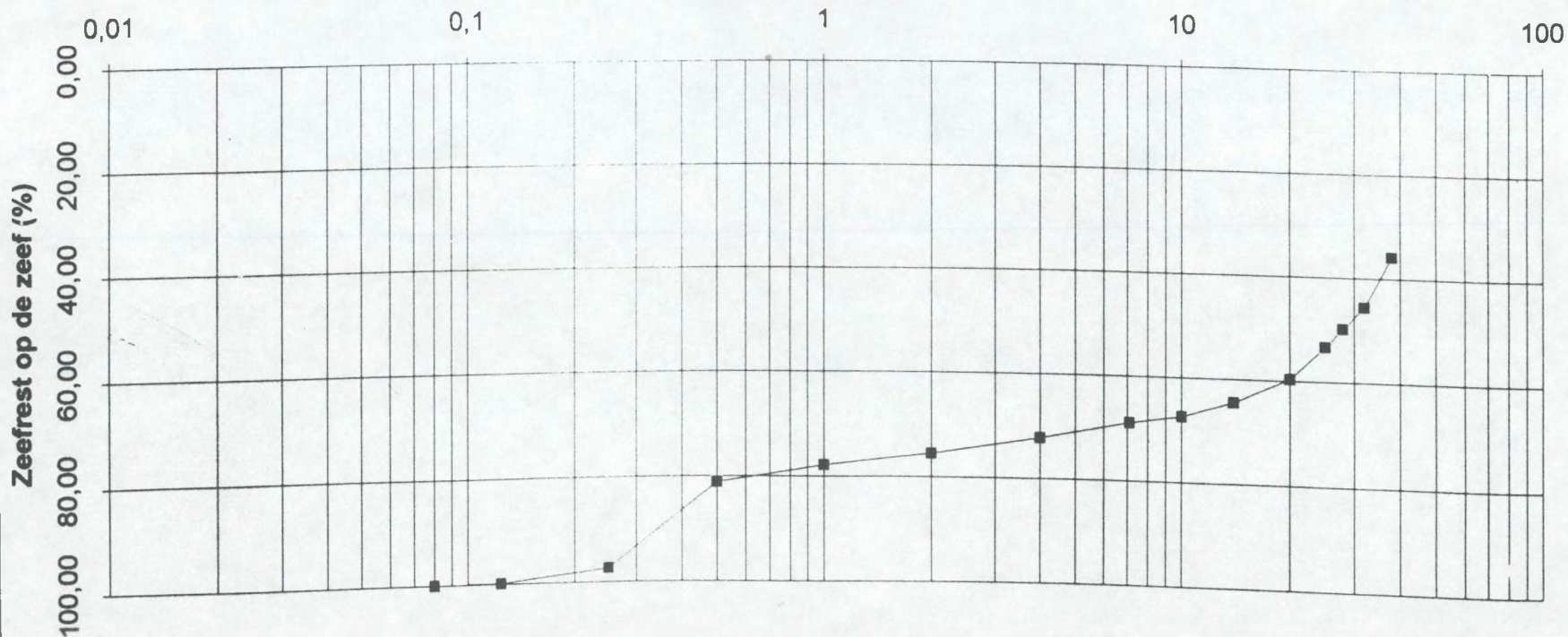
Zeefopening (mm)

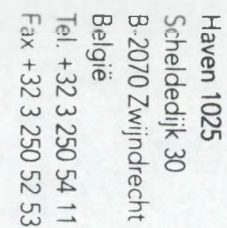


F1 / 970411 / An 012 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 27,837 mm

Zeefopening (mm)

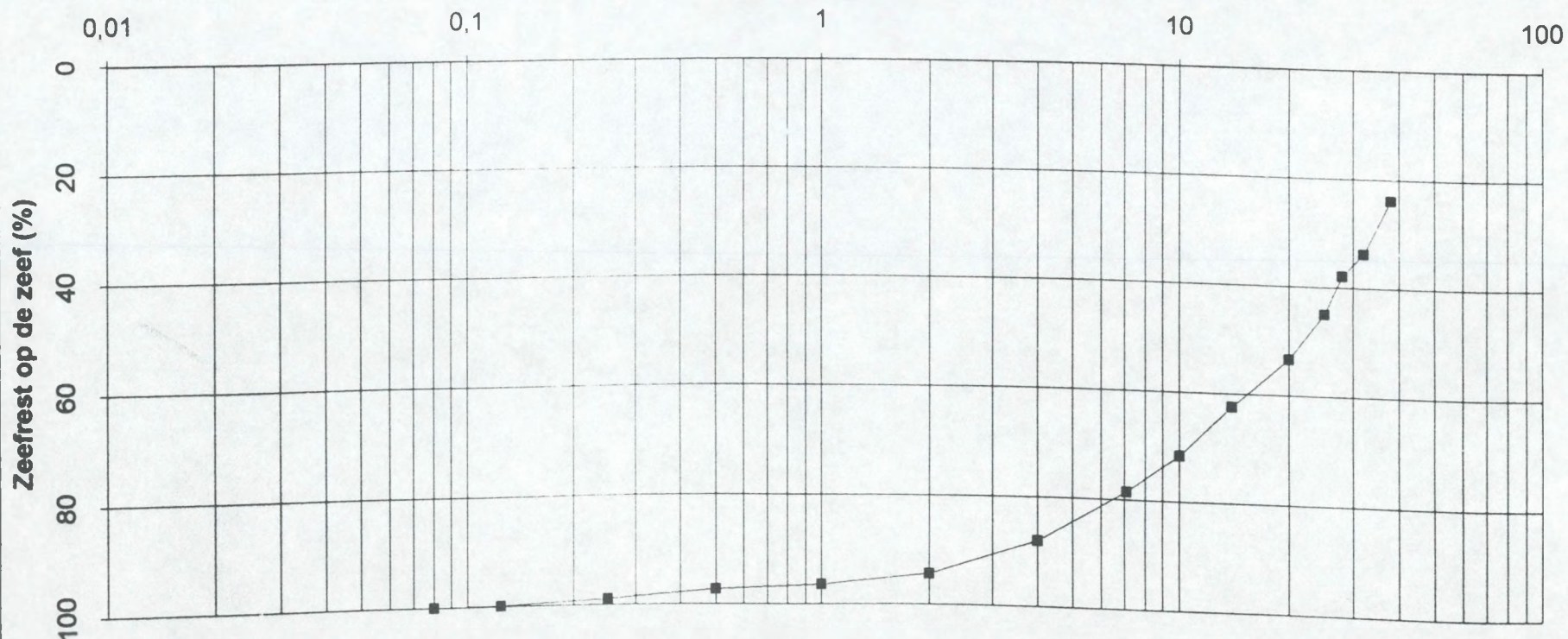




Haven 1025
Scheldedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

D50 = 21,901 mm

Zeefopening (mm)

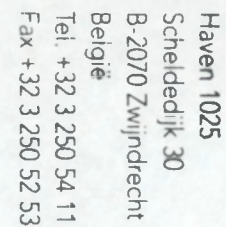


Beproeversverslag K97.2066 - bijlage 66

III B. 1964

Maatschappelijke zetel:
Tijlckstraat 28
B-8360 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-0608901-52
Receiv. nr 12

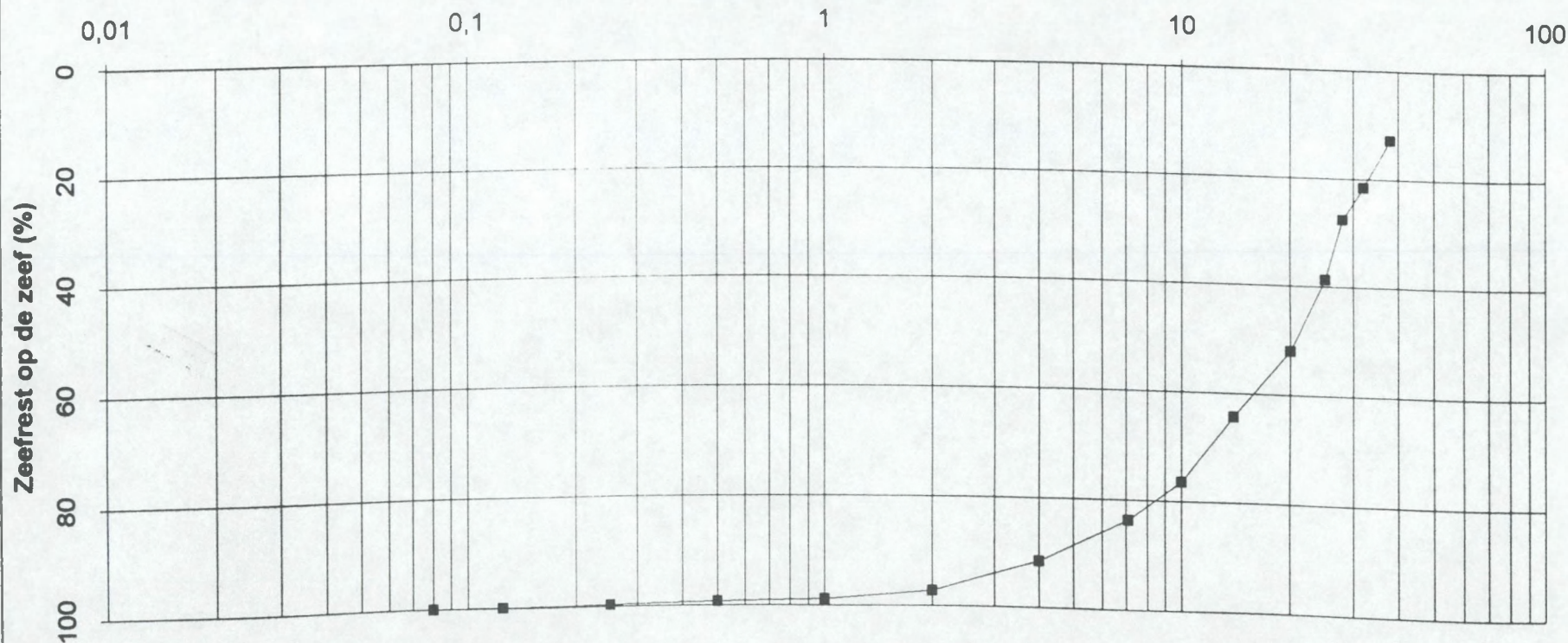
VERBODEN TOEGANG: SRC-Ruisbroek • SNC / wipbroek • SHYAMO Kontam
 VERBODEN TOEGANG: Stigle van Molle raam Zellweg • Deventersweg • Monstend
 VERBODEN TOEGANG: Stigle van Molle raam Zellweg • Deventersweg • Monstend
 VERBODEN TOEGANG: Stigle van Molle raam Zellweg • Deventersweg • Monstend

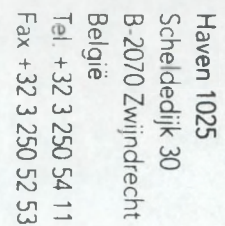


Maatschappelijke zetel
Tijdslootstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729 73
BTW BE 435 376 382
KB 410-0008901-52

D50 = 20,689 mm

Zeefopening (mm)

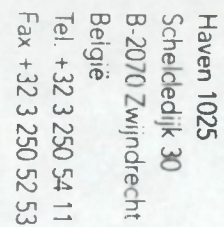




Haven 1025
Schelvedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
Belgie
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

The graph illustrates the sieve analysis of a 0/4 mm sand sample. The x-axis represents the sieve size in millimeters (mm) on a logarithmic scale, and the y-axis represents the percentage of material retained on the sieve (Zeefrest op de zeef (%)) on a linear scale. The data points show that the majority of the sand is retained on sieves between 1 mm and 10 mm, with a significant portion passing through the 0.075 mm sieve.

Zeef (mm)	Zeefrest op de zeef (%)
0.075	98
0.15	98
0.3	98
0.6	95
1.2	92
2.5	88
5.0	78
7.5	68
10.0	60
15.0	48
20.0	40
25.0	28
30.0	18
35.0	15
40.0	12
45.0	10
50.0	8
60.0	5
70.0	3
80.0	2
90.0	1
100.0	0

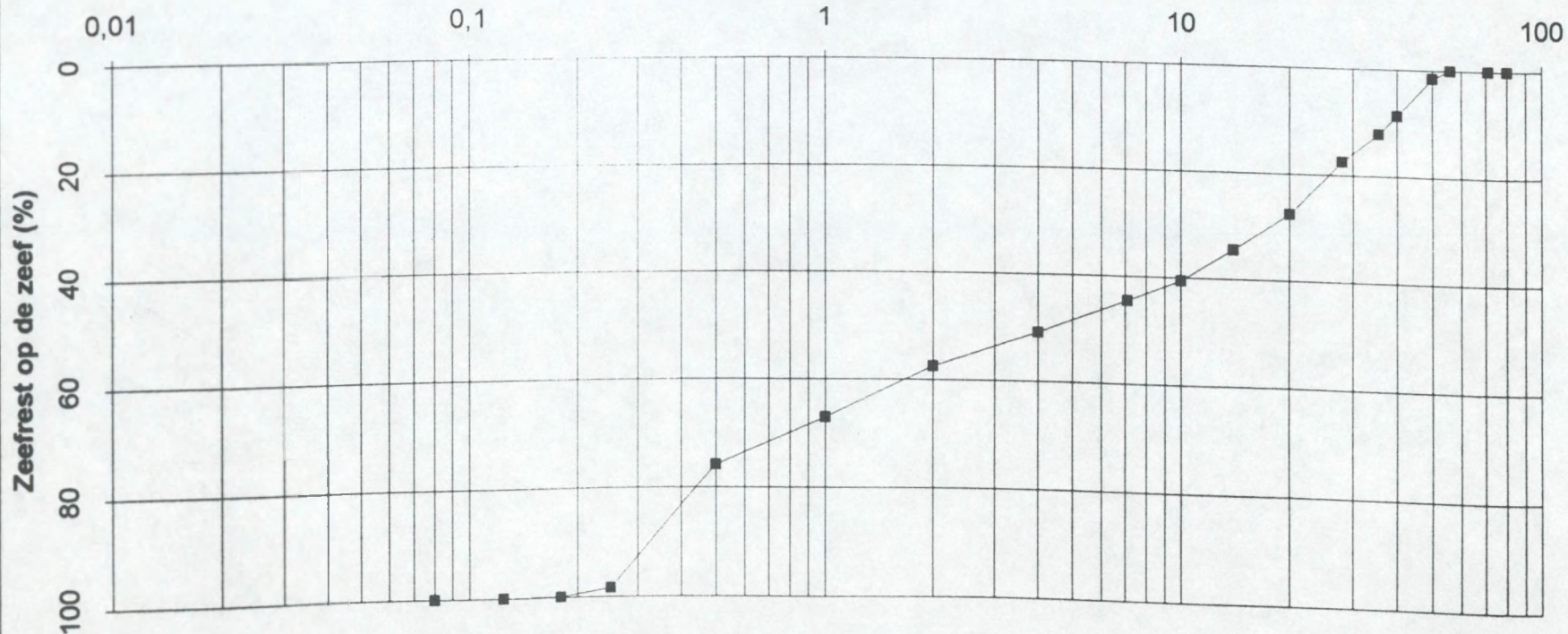


Maatschappelijke zetel:
Tijdokstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel. +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R. Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 470-0608801-52

L2 / 970411 / An 018 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 4,319 mm

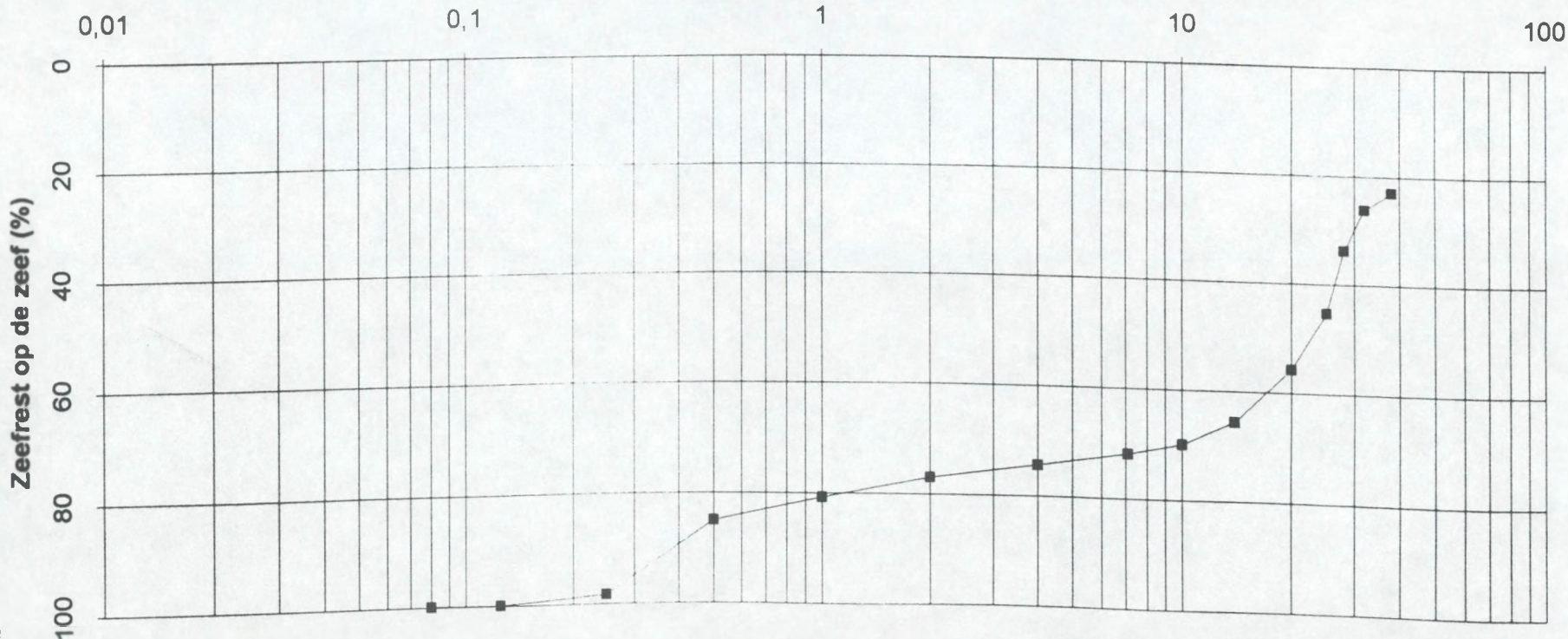
Zeefopening (mm)



V3 / 970411 / An 019 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 22,618 mm

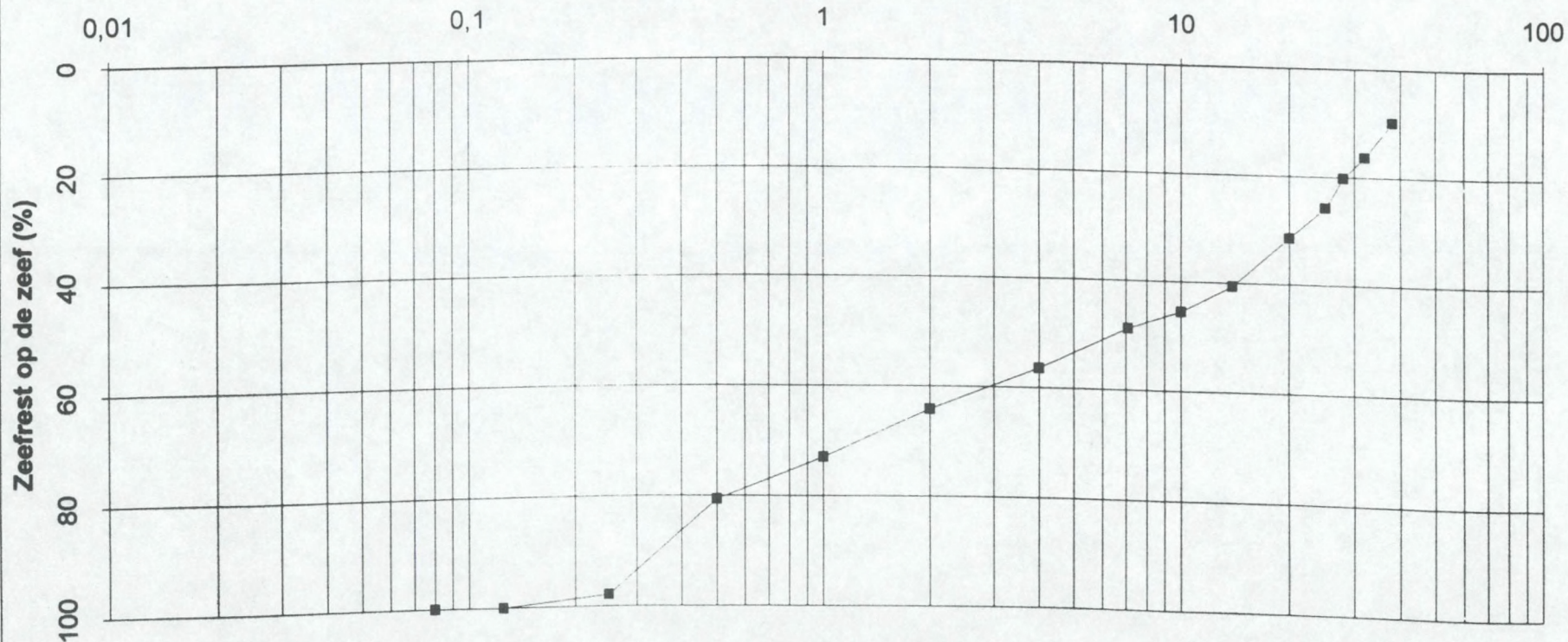
Zeefopening (mm)

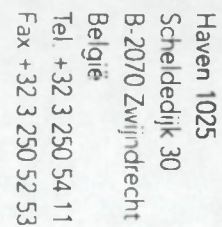


W3 / 970411 / An 021 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 6,464 mm

Zeefoening (mm)



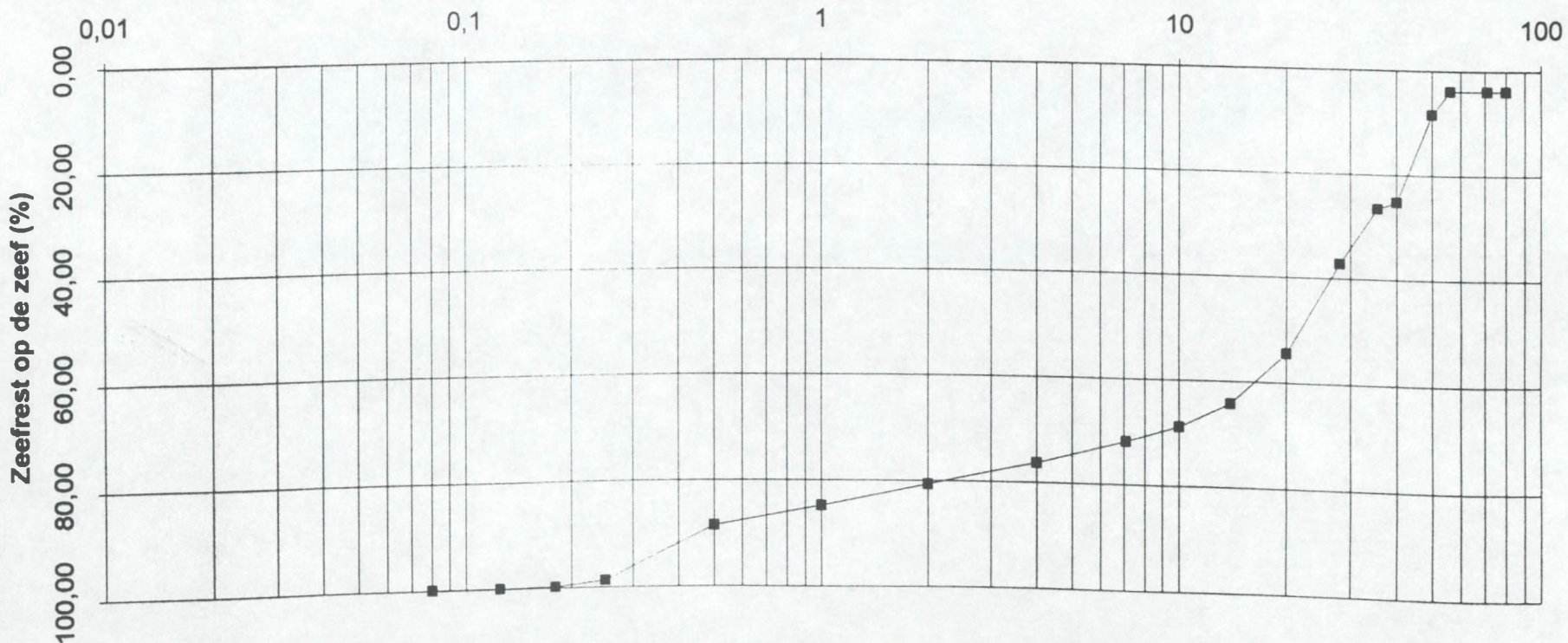


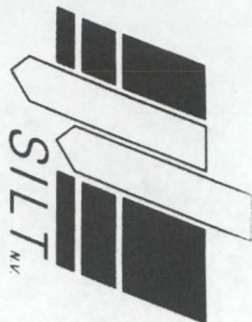
Haven 1025
Schelvedijk 30
B-2070 Zwijndrecht
België
Tel. +32 3 250 54 11
Fax +32 3 250 52 53

III 3 12/24

D50 = 21,809 mm

Zeefopening (mm)



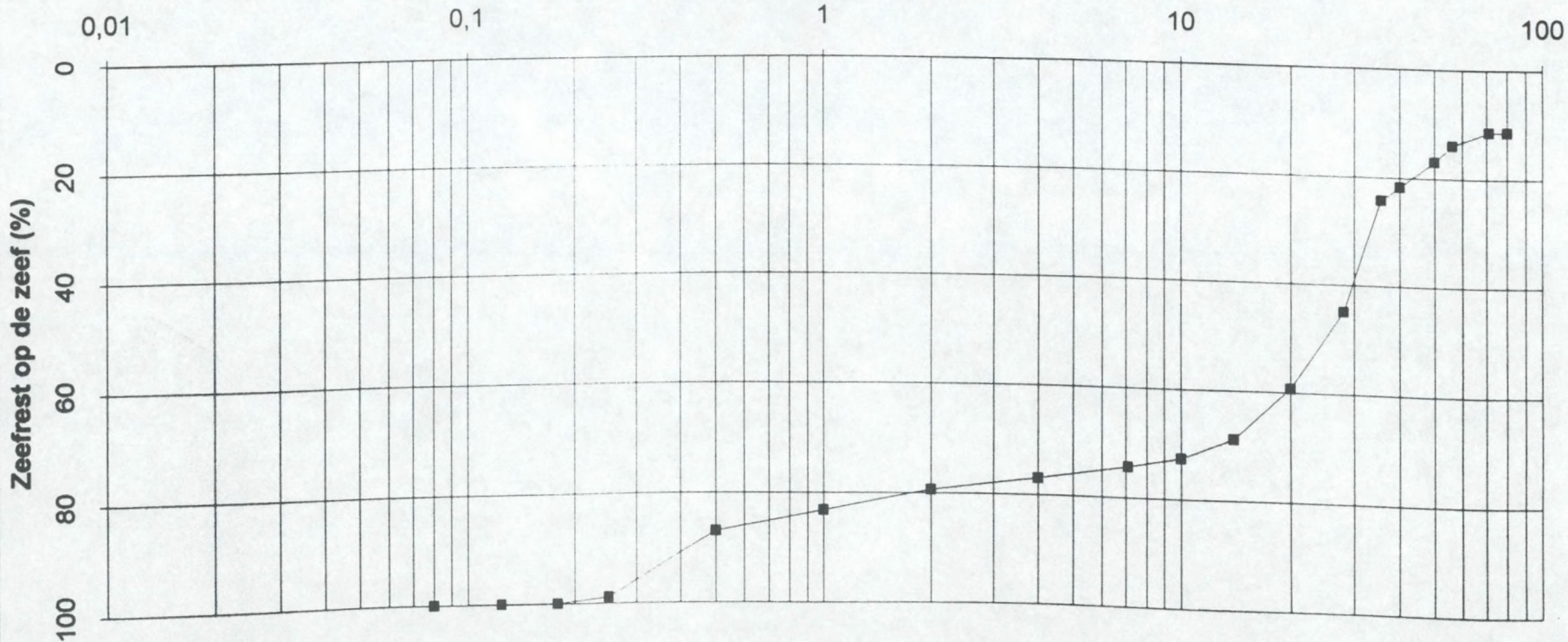


Haven 1025
 Schelvedijk 30
 B-2070 Zwijndrecht
 België
 Tel. +32 3 250 54 11
 Fax +32 3 250 52 53

03 / 970411 / 23 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 24,860 mm

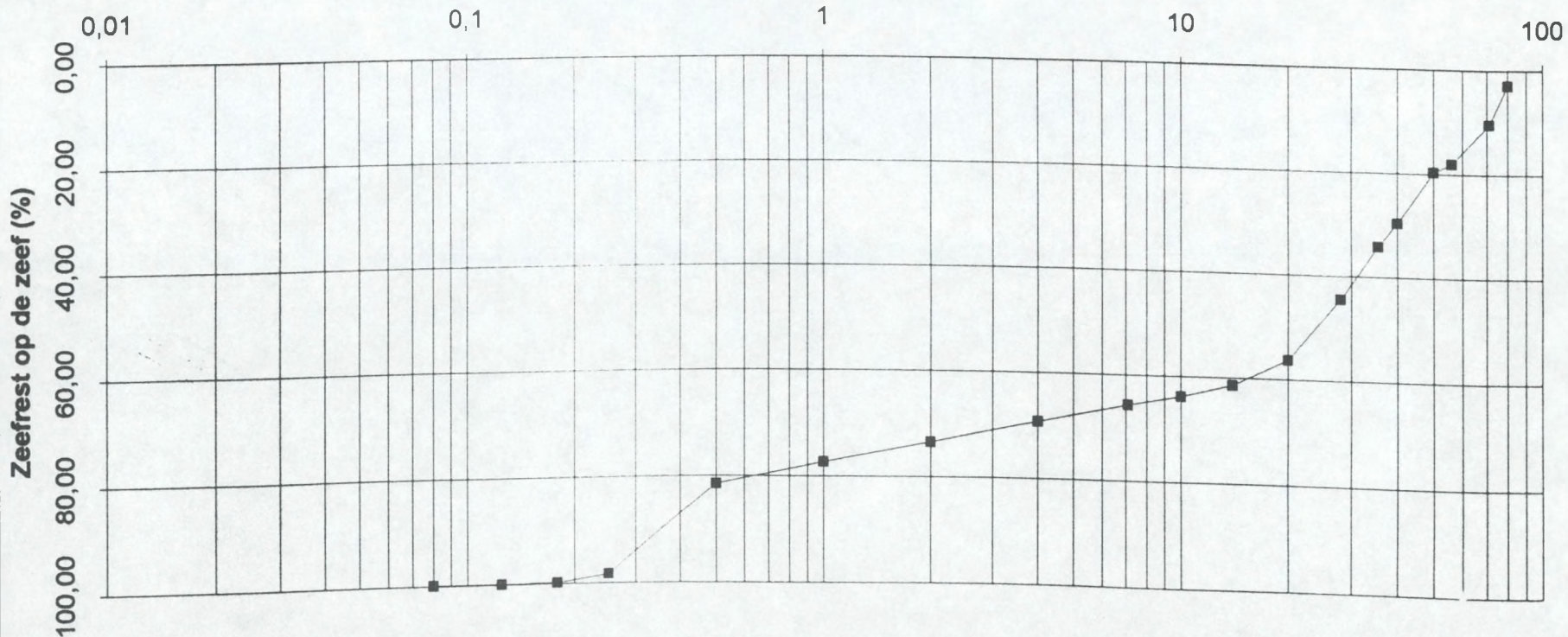
Zeefopening (mm)

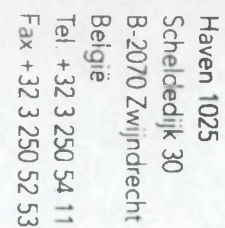


X3 / 970411 / An 024 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 23,893 mm

Zeefopening (mm)

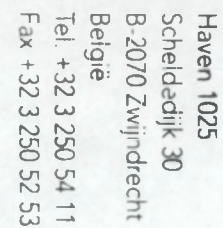




Fax +32 3 250 52 53

The graph illustrates the particle size distribution of a material. The x-axis represents the sieve size in millimeters (mm) on a logarithmic scale, and the y-axis represents the percentage of material retained on the sieve (Zeefrest op de zeef (%)) on a linear scale. The data points show that the material is predominantly composed of particles smaller than 1 mm, with a significant portion being retained on the 0.1 mm sieve.

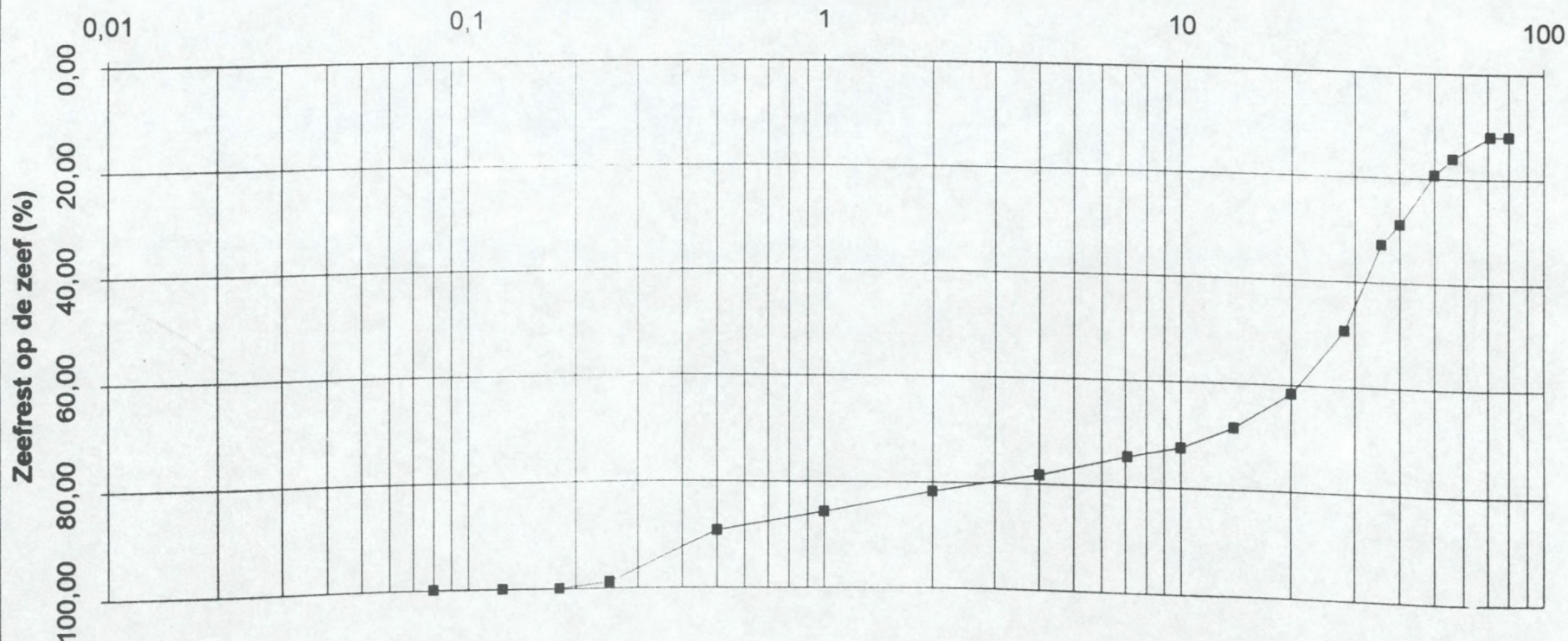
Zeef (mm)	Zeefrest op de zeef (%)
0.075	98.0
0.15	98.0
0.3	98.0
0.6	98.5
1.2	82.0
2.5	80.0
5.0	78.0
10.0	75.0
20.0	65.0
40.0	45.0
75.0	20.0
150.0	5.0
300.0	2.0
600.0	1.0
1200.0	0.5
2500.0	0.2
5000.0	0.1
10000.0	0.05
20000.0	0.02
40000.0	0.01
80000.0	0.005
160000.0	0.002
320000.0	0.001
640000.0	0.0005
1280000.0	0.0002
2560000.0	0.0001
5120000.0	0.00005
10240000.0	0.00002
20480000.0	0.00001
40960000.0	0.000005
81920000.0	0.000002
163840000.0	0.000001
327680000.0	0.0000005
655360000.0	0.0000002
1310720000.0	0.0000001
2621440000.0	0.00000005
5242880000.0	0.00000002
10485760000.0	0.00000001
20971520000.0	0.000000005
41943040000.0	0.000000002
83886080000.0	0.000000001
167772160000.0	0.0000000005
335544320000.0	0.0000000002
671088640000.0	0.0000000001
1342177280000.0	0.00000000005
2684354560000.0	0.00000000002
5368709120000.0	0.00000000001
10737418240000.0	0.000000000005
21474836480000.0	0.000000000002
42949672960000.0	0.000000000001
85899345920000.0	0.0000000000005
171798691840000.0	0.0000000000002
343597383680000.0	0.0000000000001
687194767360000.0	0.00000000000005
1374389534720000.0	0.00000000000002
2748779069440000.0	0.00000000000001
5497558138880000.0	0.000000000000005
10995116277760000.0	0.000000000000002
21990232555520000.0	0.000000000000001
43980465111040000.0	0.0000000000000005
87960930222080000.0	0.0000000000000002
175921860444160000.0	0.0000000000000001
351843720888320000.0	0.00000000000000005
703687441776640000.0	0.00000000000000002
1407374883553280000.0	0.00000000000000001
2814749767106560000.0	0.000000000000000005
5629499534213120000.0	0.000000000000000002
11258999068426240000.0	0.000000000000000001
22517998136852480000.0	0.0000000000000000005
45035996273704960000.0	0.0000000000000000002
90071992547409920000.0	0.0000000000000000001
180143985094819840000.0	0.00000000000000000005
360287970189639680000.0	0.00000000000000000002
720575940379279360000.0	0.00000000000000000001
1441151880758558720000.0	0.000000000000000000005
2882303761517117440000.0	0.000000000000000000002
5764607523034234880000.0	0.000000000000000000001
11529215046068469760000.0	0.0000000000000000000005
23058430092136939520000.0	0.0000000000000000000002
46116860184273879040000.0	0.0000000000000000000001
92233720368547758080000.0	0.00000000000000000000005
184467440737095516160000.0	0.00000000000000000000002
368934881474191032320000.0	0.00000000000000000000001
737869762948382064640000.0	0.000000000000000000000005

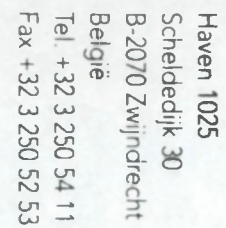


Maatschappelijke zetel:
Tijdsstraat 28
B-8380 Zeebrugge
België
Tel.: +32 50 54 61 44
Fax +32 50 55 02 33
H.R.Brugge 729.73
BTW BE 435 376 382
KB 410-0608801-52

D50 = 27,547 mm

Zeefopening (mm)





Schel dedijk 30

B-2070 Zwiñdrecht

Belgie

Tel. +32 3 250 54 11

Fax +32 3 250 52 53

Maatschappelijke zetel:
Tijdokstraat 28
B-8380 Zeebrugge

Tijdokstraat 28

B-8380 Zeebrugge

België

Tel. +32 50 54 61 44

Fax +32 50 55 02 33

H.R. Brugge 729.73

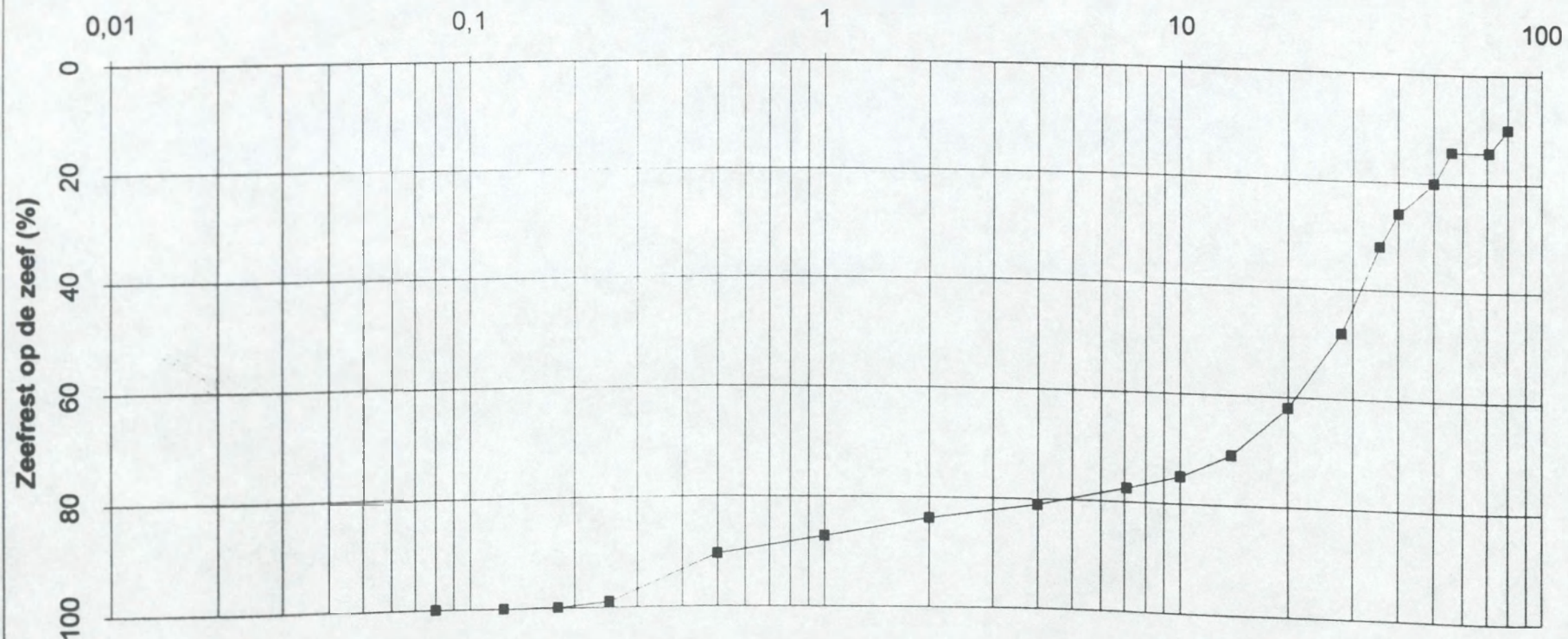
BTW BE 435 376 382

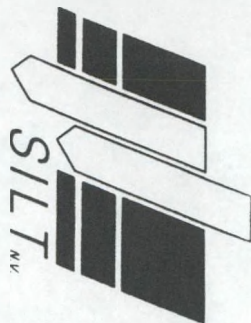
KB 410-0608801-52

Q3 / 970411 / An 027 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 26,757 mm

Zeefopening (mm)





Haven 1025
 Schiededijk 30
 B-2070 Zwijndrecht
 België
 Tel. +32 3 250 54 11
 Fax +32 3 250 52 53

H3 / 970411 / An 029 : korrelverdeling van het integrale monster

D50 = 4,694 mm

Zeeffopening (mm)

